تأثير تكنولوجيا الإعلام والإتصال
على العملية التعليمية في الجزائر



ابراهيم عمر يحياوي





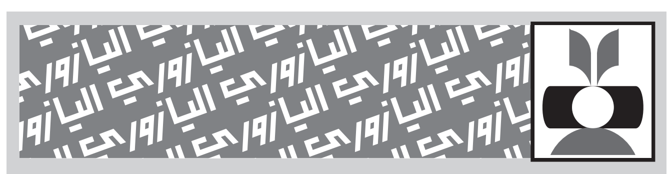


تأثير تكنولوجيا الإعلام والإتصال على العملية التعليمية في الجزائر
ابراهيم عمر يحياوي

تأثير تكنولوجيا
الإعلام والاتصال

تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال

إبراهيم عمر يحياوي



الطبعة العربية - ٢٠١٦

رقم الإيداع 2015/ 8 /4013

التحرير : هيئة تحرير
تصميم الغلاف : نضال جمهور
الصف والإخراج: سامي أبو سعدة
المطبعة: سمير منصور للطباعة



دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع
عمان -العبدلي- مقابل مجلس النواب
هاتف: 4626626 6 962+ تلفاكس: 4614185 6 962+
ص. ب: 520646 الرمز البريدي: 11152
info@yazori.com www.yazori.com

تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال

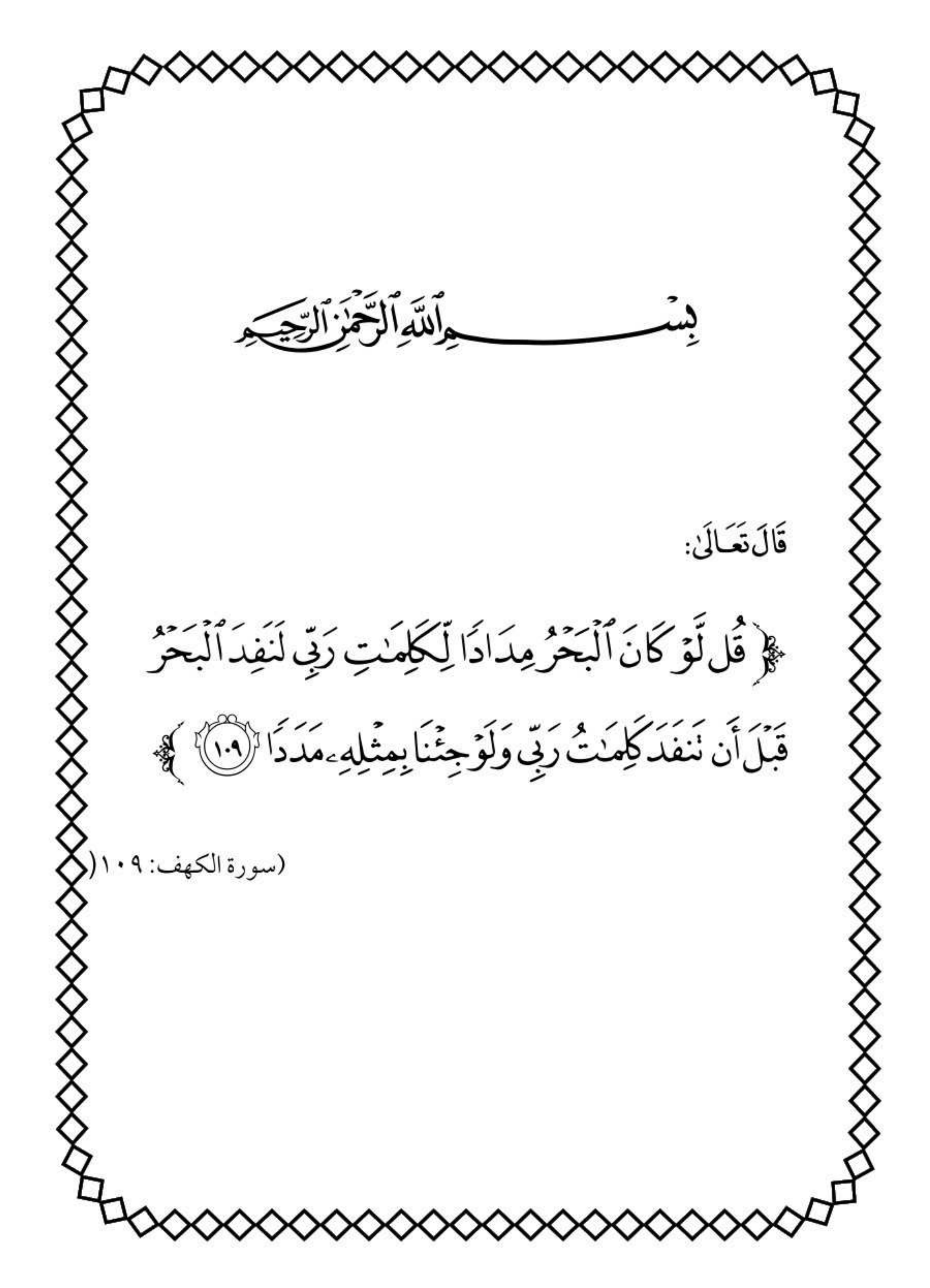
على العملية التعليمية في الجزائر

(مادة الفيزياء نموذجا)

تأليف

إبراهيم عمر يحياوي





بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

قَالَ تَعَالَىٰ:

﴿ قُل لَّوۡ كَانَ ٱلۡبَحۡرُ مِدَادٗا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّي لَنَفِدَ ٱلۡبَحۡرُ قَبۡلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّي وَلَوۡ جِئۡنَا بِمِثۡلِهِۦ مَدَدٗا ١٠٩ ﴾

(سورة الكهف: ١٠٩)


TTX7501z
AM/FM
DVH940
CD / MP3
/ WMA
SIRCL3
iPod
DCZ625
NAX970HD

الإهداء

نهدي عملي هذا إلى الوالدين الكريمين رحمهما الله تعالى،

وكلّ أفراد العائلة صغيرهم وكبيرهم

وبالخصوص إلى زوجتي وأبنائي،

وإلى كلّ الأصدقاء والأحباب.

إبراهيم يحياوي

مقدمة

يعرف العالم اليوم تحولات عميقة في جميع الأنشطة البشرية، وسرعة في التطورات العلمية والتكنولوجية أثارت تحولات معتبرة على الساحة الكونية، أعطى هذا النمو تأشيرة جديدة للكم الهائل من المعلومات المتناقلة عبر أجهزة الاتصال والتواصل، فأصبح اقتصاد المعرفة عملة متداولة في أوساط المبدعين والمخترعين والمسيرين. والفاعل الحقيقي فيها التقنيات الحديثة في مجال الإعلام والاتصال المتمثلة في وسائل البث المباشر عبر الفضائيات والأقمار الصناعية والشبكة العنكبوتية، التي من خلالها يتم تبادل المعلومات بسرعة فائقة.

وشكلت الوسائط التعليمية والمواقع الإلكترونية فضاءات إضافية وبديلة تمكن كل أطراف العملية التربوية والتعليمية بالتزود بكم هائل من المعطيات التي باتت تنافس السلطة المعرفية للمعلم والبرنامج وحتى المناهج، فسارعت الكثير من المنظومات التربوية والتعليمية إلى تبني خطوات إصلاح وتعديل وإنعاش لمناهجها وبرامجها قصد التكيف أو الاستجابة للوضع الراهن مع هذه الوجهة الإصلاحية المفروضة، كل هذه المجهدات أصبحت تصب في سياق اقتصاد المعرفة واكتساب الخبرة الضرورية.

إن التقدم العلمي في وسائل الاتصال أدى إلى سهولة تدفق المعلومات والى انفتاح الفضاء العالمي، وعليه تغيرت طبيعة المعرفة والياتها وظهرت العولمة التربوية كنتاج حتمي للعولمة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وفي ظل هذا التغير الاجتماعي من الطبيعي إن تتغير نظم التعليم باعتبار إن عملية التعليم والتعلم تعكس خصائص وسمات وطبيعة العصر، فأصبح لزاما عليها الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة شبكة الانترنت.

ونظرا لسهولة هذه الوسائط وانتشارها السريع، فإنها دخلت في إطار الوسائل

التعليميـة التي تسـاعد في تعزيـز المناهـج الدراسـية، بالاظافـة إلـىٰ وظائفها فـي التثقيف الإخباري والفكري والاجتماعي والاقتصادي والعلمي والديني، فهي تسـاهم في اكتساب المهارات اللغوية من قراءة وكتابة وتعمل علىٰ توجيه الفرد وإرشاده سلوكيا واجتماعيا.

وبما أن المجتمـع الجزائري لا يعيش بمعـزل عن العالم فهو يتأثر بـكل ما يحدث فيه من تغيرات، فصـار ضروري عليه ولـوج زمن المعـارف والتكنولوجيـا الحديثة، وتحديث نظامه التعليمي وإصلاحه باستغلال هذه التقنيات الحديثة، لان المستقبل يتطلب أشخاص ذوي قـدرات ومهـارات يكونـون قادرين مـن خلالها علـىٰ التواصـل مع الأخر يـن وعلىٰ التفاعل مع متغيرات العصر.

ولـم يكن قطاع التربية والتعليم في منأىٰ عن هذه التحولات، بل وجدت المؤسسـات الإنتاجية ضالتها قي المراهنة علىٰ الجودة واستقطاب الأطر وتشجيعها في إطار عقود براءة الاختراع للفوز بالأسـبقية، وبالتالي لم يعـد العالم المعاصر يراهن علىٰ الحاضر فحسـب، بل يعمل بنظرة استشرافية لمواجهة تحديات المسـتقبل فلم يعد يكتسي التعلم الكلاسيكي الموسـوعي مكانًا أمام انتشـار الموسـوعات والفضاءات الالكترونية، فالتعليم بذلك يأخذ طابعًا ديناميًا يواكب ويراهن ويساير علىٰ حل المشكلات وطريقة التعامل معها في سياقها، وعليه فإن طبيعة التعلم تتغير مع الواقع والسياق الذي تتواجد فيه المجتمعات.

فظهرت الكثير من الأسـاليب والطرائق والوسـائل الجديدة في التعليم والتعلم، ومن ذلك ظهور التعليم الالكتروني الذي يعد طريقة للتعلم باسـتخدام آليـات الاتصال الحديثة من حاسـوب وشـبكاته ووسـائطه المتعددة من صوت وصـورة ورسـومات وآليات بحث ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الانترنت.

وانطلاقا من هذه المعطيات جاءت دراستنا بتسـاؤل يبحث عن طبيعة تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال علـىٰ العملية التعليمية، وللإجابة عن هذا التسـاؤل قسـمنا دراسـتنا إلىٰ أربعة فصول تغطي الإطار النظري والجانب الميداني وهي:

الفصل الأول ويخص الإطار المنهجي للدّراسة وشرحنا فيه الموضوع مبرزين أهمّية الإشكالية، وعلى ماذا تدور من خلال إبراز سياقاتها المختلفة، وتفرع عن التساؤل الجوهري لذات الإشكالية ثلاث فرضيات تعبّر عن محاور الدّراسة، ثمّ أهمّ مصطلحات الدّراسة ومصطلحات التي لها علاقة بموضوع الدراسة.

أمّا **الفصل الثّاني** فتطرّقنا في الدّراسة النّظرية إلى أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية، وكذلك استخدامات هذه الوسائل التكنولوجية الحديثة في نجاح العملية التعليمية في الجزائر والعالم العربي.

أما **الفصل الثالث** فتطرقنا في الدراسة النظرية للعملية التعليمية وما شهدته من تغيرات جوهرية سواء في مناهجها وطرائقها أو كوادرها أو حتى على مستوى المتعلم.

أمّا **الفصل الرابع** فهو الإطار الميداني للدّراسة وتطرّقنا فيه إلى الإجراءات المنهجية للدّراسة من خلال التعّرض لمجالات الدراسة وكذلك إلى المنهج والأدوات وعينية الدراسة، وتحليل وتفسير نتائج هذه الدراسة وقد انتهت الدّراسة بخاتمة تتضمّن حوصلة على ما تمّ التطرق إليه في هذه الدراسة واستنتاج عام لخصنا فيه أهم النتائج المتوصل إليها من خليل النتائج الميدانية وعلاقتها بالفصول النظرية. ثم توصيات لأهم النتائج المتوصل إليها، في خدمة العملية التعليمية.

الملخص: تهدف هذه الدراسة إلى إيضاح أثر استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية من خلال العمل والتحكم في الوسائط الإلكترونية الجديدة في مجال التعليم، لقد تعاظم في الوقت الحالي اعتماد المجتمع المنظم على التكنولوجيا بكل أنواعها، حتى أضحت ضرورة ملحة من ضروريات العصر، خاصة بالمقارنة مع دورها الفاعل في مختلف الميادين اجتماعية، اقتصادية، ثقافية، سياسية...

وكلما زادت حاجة الإنسان والمؤسسات لهذه التكنولوجيا كلما زادت استمراريتها واستحداثها وبالتالي تطويرها، ومع تطور الوسائل الإلكترونية في المجتمعات الحديثة

واستخدامها في المعالجة الرقمية للبيانات، زادت أهمية تكنولوجيات الإعلام والاتصال حتى صارت إلى ما هي عليه الآن، فتزايد بذلك تسابق المؤسسات على اختلافها من أجل مسايرة واقتناء أحدث ما توصل إليه التقدم في هذا المجال، باعتبار أن حيازة تكنولوجيا الإعلام والاتصال حاليا يمثل امتلاكا لقدرة تنافسية على الصعيد الدولي.

Résumé: *Cette étude vise à clarifier l'effet de l'utilisation de l'information et de la technologie de communication dans le processus éducatif par le travail et de contrôle dans les nouveaux médias électroniques dans le domaine de l'éducation, a été de plus en plus à la dépendance de l'instant société organisée sur la technologie de toutes sortes, même devenue une nécessité urgente de l'époque, surtout en comparaison avec un rôle actif dans différents domaines de la politique sociale, économique, culturelle...*

La nécessité plus humain et les institutions de cette technologie plus la continuité et le développement, ont ainsi développé, avec le développement des médias électroniques dans les sociétés modernes et leur utilisation dans le traitement de données numériques, l'augmentation de l'importance des technologies de l'information et de la communication jusqu'à ce qu'il est devenu ce qu'il est maintenant, les institutions ainsi couru augmentation diffèrent pour suivre le rythme de l'acquisition de Les derniers résultats du progrès dans ce domaine, étant donné que l'acquisition de l'information et de la technologie de communication est actuellement le plus haut degré de compétitivité sur le plan international.



الفصل الأوّل

موضوع الدّراسة

الفصل الأوّل

موضوع الدّراسة

تمهيد:

أوّلا: إشكالية الدراسة

ثانيا: أهمية الدراسة

ثالثا: مبررات اختيار موضوع الدراسة

رابعا:أهداف الدراسة

خامسا:مفاهيم الدراسة

سادسا:الدراسات السابقة

سابعا: فرضيات الدراسة

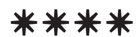
****

الفصل الأول

موضوع الدراسة

» **تمهيد:**

بتعدّد وسائل الاتصال والإعلام أضحت العملية التعليمية تحتاج إلى وسيلة اتّصال فعّالة، تعمل على رفع مستوى المجتمع ثقافيا واجتماعيا وتربويا وسياسيا، ووسائل الإعلام ليست مجرد إعطاء معلومات ومعارف للناس وإنما تهدف أيضا إلى عملية تغيير الاتجاهات، وتحريك الجماعات للعمل في اتجاهات معينة لتحقيق الأهداف المنشودة، وتحقيق التنمية، ونشر الأفكار وتكوين الشخصية، لهذا عملت كثير من الدول على استغلال هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية من اجل بناء وتطوير المجتمع وترسيخ هويته الثقافية، وليس عنصرا هدام للثقافة الوطنية.



» أولا: إشكالية الدراسة

استخدم الجنس البشري منذ أزمنة غابرة إشكال اتصال بدائية بسيطة لا تتعدىٰ الإشارات الصوتية والحركية، وتطورت إلىٰ وسائل غير لفضية كنوع من أنواع الاتصال، وأخذت هذه الوسائل في التطور حتىٰ أصبحت علىٰ الشكل التي هي عليه، فبرزت نظم اتصال حديثة أدخلت البشرية لمرحلة جديدة تمثلت في مجتمع الإعلام والمعلومات، فتحولت وسيلة الاتصال من البنية الجسدية والتي استخدمها الإنسان في شكل إشارات وأصوات إلىٰ البنية الالكترونية تمثلت في الحواسيب ونظم الإعلام الآلي.

ولقد تطرق "مارشال ماكلوهان" إلىٰ أنماط الاتصال عبر التاريخ فقال:"إن الإنسان انتقل في تعاقب وقائعه وأحداثه من مجال التقاط الاتصال بحاستي الأذن والعين إلىٰ اتصال شفوي إلىٰ مرحلة الاعتماد علىٰ حاسة العين إلىٰ الاتصال المكتوب ثم إلىٰ مرحلة الاتصال الأول الوسائل السمعية البصرية.

إن وسائل الإعلام والاتصال لم تعد اليوم أشكالا رمزية للتبادل بين الثقافات وأنظمة إعلامية، ولم يعد همها نشر النزاعات الوطنية ليتمكن القادة من السيطرة عليها، بل أصبح نقل أشكال الثقافة والإعلام من وراء حدودها الأصلية نحو أماكن أخرىٰ وأفاق ثقافية أخرىٰ.

فالعالم اليوم لم يعد قرية كونية صغيرة بل أصبح شاشة صغيرة تمكننا من معايشة الأحداث والوقائع عبر العالم من أماكن تواجدنا، فمفتاح التغيرات في تكنولوجيا الالكترونيات المصغرة والمعلوماتية، يكمن في نظم الإعلام الآلي في الجرائد والمجلات. وادخل الإعلام الآلي تحويلات علىٰ غرف التركيب والإرسال والتوزيع والأرشيف وهيكلة الإشهار، فالمحررون يجالسون الشاشة والآلات الراقنة، ساعات من عملية مراجعة وتحرير النصوص الصحفية.أما اليوم لقد تغير الحال إلىٰ عالم السرعة والإنتاج التقني، وبطرق إبداعية هائلة.

ولقد نتج عن التطور التكنولوجي لوسائل وتقنيات الإعلام والاتصال تدفق هائل لمنظومة الأفكار والقيم، والتي طرحت مشكلة التعامل مع هذه المستحدثات من حيث تأثيراتها على المجتمع، إن التطور التكنولوجي لعملية الاتصال أدى إلى ترويج الإعلامي لوسائل وتقنيات التعليم المتطورة، ولقد أجبرتنا على استيراد هذه المستحدثات التعليمية بحجة تحديث وإصلاح النظام التربوي وتطوير اقتصاد المعرفة، بالإضافة للوسائل التعليمية التقليدية كالسبورة والكتاب...الخ

وظهرت وسائل حديثة تمثلت في الكمبيوتر والفاكس والمحمول والوسائط المتعددة والانترنت وما حدثته من تحولات في مجال المعرفة، بحيث اتسعت القدرة على التخزين ونقل المعرفة، واستوردت هذه الوسائل التعليمية المتطورة جاهزة دون تكيفها مع متطلباتنا وهويتنا القومية والوطنية، فالتحدي الذي يواجهنا هو تحديد سبل التعامل مع تكنولوجيا الإعلام والاتصال، فالتسابق نحو تبني نماذج تربوية تعتمد على المظهر المادي روج له الأخر من خلال ثورة الاتصال كالدعاية والترويج الإعلامي لوسائل وتقنيات التعليم المتطورة، لان الاقتصاد القائم على المعرفة يتميز بتطبيق التكنولوجيا المعلومات والتي لها تأثير في الحياة الاجتماعية والسياسية والثقافية لأي دولة، ولهذا طرحت إشكالية طرح وتطبيق التدابير الكفيلة بالحفاظ على الهوية القومية والحضارية دون التقليد الأعمى للمجتمعات الغربية.

ومما لاشك فيه إن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تلعب دورا محوريا في برامج إدارة المعرفة من خلال عملية تسريع عملية إنتاج ونقل المعرفة، وتسعة أدوات إدارة المعرفة في جمع وتنظيم معرفة الجماعات وجعل هذه المعرفة متوفرة عن طريق المشاركة.كما وفرت الكثير من الإمكانيات لإدارة المعرفة وتمثلت في شبكة المعلومات الداخلية والخارجية، مخازن البيانات، مما يسهل عملية إدارة المعرفة داخل المؤسسة.

وأصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال اليوم موضع اهتمام الساهرين على تطوير وتحسين منتوج العملية التعليمية التعلمية، وركيزة من الركائز الأساسية في الإبداع

التقني المعاصر، والوسيلة الأوسع انتشارا والأكثر تأثيرا في مدرسة المستقبل، وذلك لان نجاح التربية في تحقيق أهدافها يقاس بسرعة استجابتها وتفاعلها مع المتغيرات في المجتمع وعليه فان إدماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التعليم يعتبر استجابة لهذه المتغيرات ما من شانه أن يؤدي إلى إعادة صياغة ادوار كل من الأستاذ والمتعلم والكتاب والفصل الدراسي لمواكبة التطورات السريعة التي تشهدها المنظومات التربوية العالمية.

وحتى تكون هذه تكنولوجيا الحديثة والمتطورة عملا مساعدا على نجاح العملية التعليمية في الجزائر وترسيخ للهوية الثقافية وليست عنصرا مضرا للهوية والقومية الوطنية وارتباطا بالأخر، وعنصرا فاعلا ونجني من استخدامها إضافات جديدة للعملية التعليمية، جاء تساؤل الإشكالية كتالي: **كيف تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة والعملية التعليمية في الجزائر؟**

ومنه جاءت تساؤلات فرعية:

- ما هي أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية في الجزائر؟
- ما هي المقومات الأساسية لنجاح تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية؟
- ما هي التغيرات التي يمكن أن تحدث في نظام التعليمي من خلال استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

وفي هذا السّياق تندرج دراستنا في محاولة معرفة فعالية استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية، والتي تسعى إلى تنميتها أو تغييرها، فإنّ هذا التأثير الموجود نلاحظه من خلال أفعال وتصرّفات المتعلمين، وردات أفعالهم ومدى تفاعلهم علميا ونفسيا مع هذه التكنولوجيا وكذا التأثيرات العلمية والاجتماعية، ورغبتنا هي البحث عن هذا التأثير في واقع المتعلمين، ولهذا سوف نعتمد على عينة من الأفراد (أساتذة التعليم المتوسط تخصص فيزياء) داخل المجتمع الجزائري لمعرفة أرائهم واتجاهاتهم

نحو تأثير هذه التكنولوجية الحديثة على العملية التعليمية، وتوزّع عليهم استمارات، ونأخذ منطقة سطيف نموذجا، وتأخذ هذه الدراسة تكنولوجيا الإعلام والاتصال كمتغيّر مستقل والعملية التعليمية كمتغيّر تابع، ونحاول عن طريق منهج وصفي يبحث عن العلاقة بين المتغيّرات ودلالاتها بالنسبة لإشكالية الدّراسة وفرضياتها.

« ثانيا:أهمية الدراسة

تكمن أهميّة الدّراسة في مجالين هما:

- **أهميّة علمية**: وهي إثراء التّراث العلمي والتّراث السوسيولوجي في مجال من أهمّ المجالات الاجتماعية وهو تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية.
- وكذلك بروز هذه التكنولوجيا المتطورة وما تحمله من نتائج ايجابية أو سلبية على العملية التعليمية، فهي تعتبر مجالا خصبا للدراسات الحديثة ومنها السّوسيولوجية.
- **أهميّة عملية**: وتكمن أهمّيتها على المستوى المجتمعي فيما تقدّمه النتائج المتوصّل إليها، والتي تنبع من الواقع حيث تفيد الجهات المختصة، وخاصة القائمين على العملية التربوية والثقافية وذلك من خلال معرفة الآثار المترتّبة على استخدام هذه التكنولوجيا، وكيفية معالجتها وتصحيحها والاستفادة منها.
- طبيعة التغيّرات التي تحدث داخل المجتمعات وبخاصة المجتمع الجزائري والإشكالية المثارة حول استخدام هذه التكنولوجيا في مجال التعليم، وما تكتسبه من أهمية وخاصة ونحن نتعامل مع أجيال المستقبل.

» ثالثا:مبررات اختيار موضوع الدراسة

- من خلال متابعتي المستمرّة لاستخدام الوسائل التكنولوجية داخل المؤسسات التعليمية وخاصة الوسائل الحديثة حيث نلاحظ كثير من اختلاف وجهات النظر بين الأساتذة حول مدى فعالية هذه الوسائل التكنولوجية في دعم ونجاح العملية التعلمية أي المردود العلمي والتعليمي على المتعلم.
- وأخيرا كوني باحثا متخصّصا في علم الاجتماع الاتّصال تحدوني رغبة كبيرة لمعرفة الدّور الذي تلعبه تكنولوجيا الإعلام والاتصال في نجاح العملية التعليمية، وحدود هذا التأثير، والنتائج المنتظرة من استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة على العملية التعليمية.

» رابعا:أهداف الدراسة

إنّ الظّهور المتزايد والمكثّف لوسائل الإعلام والاتصال اليوم وتعدّد في مناهجها وطرائقها وبرامجها وتوجّهاتها وأهدافها، وما تبثّه من أجل استقطاب شرائح اجتماعية واسعة وخاصة في مجال التعليم، من خلال تغيير قيمها الحضارية تستلزم على الباحث أن يقف أمام هذه الظاهرة بالبحث والدراسة والتحليل، من أجل الوقوف عن الأسباب الحقيقية من وراء ذلك ومعرفة نتائج هذا التأثير. وعلى هذا الأساس جاءت دراستنا تبحث عن تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر، ويمكن تلخيص أهداف الدّراسة في ما يلي:

١- محاولة معرفة العوامل المؤدية إلى استخدام هذه التكنولوجيا، والاشباعات المعرفية المحققة جراء هذا الاستخدام.

٢- محاولة معرفة مجالات التأثير المختلفة التي تحدثها محتويات تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المتلقي، المتعلم، والكشف عن التأثير المتعدي في التحصيل الدراسي.

٣- التعرّف على التأثيرات الإيجابية والسلبية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية.

٤- التعرف على أهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية.

» خامسا:مفاهيم الدراسة

أ-التأثير:

التعريف اللغوي: العلامة، وأثر الشيء: بقيته، وتأثّر: أي ظهر فيه الأثر، والتأثير: إبقاء الأثر في الشيء.

التأثير التعريف الاصطلاحي: هو ما تحدثه الرّسالة الإعلامية في نفس المتلقّي، وكلّما استجاب المتلقي للرسالة يحدث التأثير، والتأثير هو نتاج التفاعل الواقعي بين خصائص الرّسائل الإعلامية وخصائص المتلقّين لها. **(فتحية بنت حسين القرشي: ٢٠٠٧، ص٤)**

والأثر هو تلك العلاقة التفاعلية بين أفراد الجمهور ووسائل الإعلام، وتتميز هذه العلاقة من جانب وسائل الإعلام بمحاولة تكييف رسائلها مع خصائص الجمهور الذي تتوجه إليه بهدف استمالتهم لكي يتعرّضوا لمحتوياتها، وليس بالضرورة التأثير عليهم لكي يغيروا شيئا ما على المستوى المعرفي أو الوجداني أو السلوكي، ومن جانب أفراد الجمهور فهم يستعملون وسائل الإعلام ويتعرّضون لمحتوياتها لأسباب مختلفة باختلاف سياقاتهم الاجتماعية والنفسية والاقتصادية والثقافية، وهذا وفقا للقيمة التي تحملها هذه المحتويات وما تمثله بالنسبة إليهم ومدى قدرتها على إشباع حاجاتهم المختلفة. **(السعيد بومعيزة:٢٠٠٥ -٢٠٠٦ ص٣٠)**.

التعريف الإجرائي: هو التغيرات التي تحدثها التكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية برمتها، فتؤدي إلى النتائج المرغوب فيها، من حيث مساعدة الأستاذ في أداء مهامه، وكذلك استيعاب المعلومات من طرف المتعلم.

ب-تكنولوجيا:

التعريف اللغوي:الكلمة مكونة من مقطعين الأول *techno* بمعنىٰ فن أو صنعة أو تقني، أما المقطع الثاني فهو *logy* أي مذهب أو علم ونظرية، فإذا اجتمع لفظان بكلمة واحدة سنجد إن كل فن أو صنعة لابد أن يؤطرها العلم أو النظرية علمية معينة أو كما ورد في قاموس المورد"التكنولوجيا هي العلم التطبيقي وطريقة فنية لتحقيق غرض علمي". وورد في معجم العلوم الاجتماعية إن تكنولوجيا هي:"فن لاستغلال الحرف والمهن استغلالا عقليا عن طريق الدراسة العلمية". (**شايب محمد:٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص٩٥**)

التعريف الاصطلاحي:مجموعة المعارف والخبرة المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما أو وظيفة ما في مجال حياته اليومية لإشباع الحاجات المادية والمعنوية سواء علىٰ مستوىٰ الفرد أو المجتمع .(**محمود علم الدين:١٩٩٠، ص١٥**)

كما تعرف التكنولوجيا هي اللغة التقنية والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي فضلا عن كونها مجموعة من الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة البشر ورفاهيتهم، أما التقنية فهي أسلوب آو طريقة لمعالجة التفاصيل الفنية لانجاز غرض منشود. (**بشير كاوجة:٢٠١٢-٢٠١٣، ص٢٣**)

التعريف الإجرائي:هي الوسائل الحديثة المستخدمة في مجال الإعلام والاتصال والتي تؤدي أغراض تعليمية وبيداغوجية لصالح المنظومة التربوية، والتي أصبحت من ضرورات هذا العصر، ولقد اثبت الدراسات مدىٰ فعاليتها في مجال التعليم، من خلال نتائج المحققة، وتتمثل في(الحاسوب أللوحي، اجهيزة محاضرات الفيديو القائمة علىٰ الانترنت، الكاميرا المرنة، الماسحة الضوئية، آلة التصوير الرقمية، مكبر الصوت، مفتاح التخزين، قرص الفيديو الرقمي، القرص المدمج، السبورة الالكترونية، المسلاط، الحاسوب الخ...)

ج-الإعلام:

التعريف اللغوي:جاء في لسان العرب:علم وفقه، أي تعلم وتفقه وتعالمه الجميع أي علموه ويقال:استعلم لي خبر فلان واعلمنيه إياه.وقوله تعالى: ﴿**وما يعلمان من احد حتى يقولا إنما نحن فتنة فلا تكفر**﴾ أي أن الملكين بعد إعلام الناس بتحريم السحر يؤمران باجتنابه بعد الإعلام، وذكر ابن الأعرابي انه قال:تعلم بمعنى اعلم.فهذا معنى يعلمان، ولا يكون تعليم السحر إذا كان إعلاما كفرا.ويجوز أن تقول علمت الشيء بمعنى عرفته وخبرته. (**رحيمة الطيب عيساني**:٢٠٠٨، ص١٥)

التعريف الاصطلاحي:هو الإقناع عن طريق المعلومات والحقائق والأرقام والإحصاءات، وهو التعبير الموضوعي لعقلية الجماهير ولروحها وميولها واتجاهاتها في نفس الوقت وهو ليس تعبيرا ذاتيا من جانب الإعلام سواء أكان صحافيا أو غيره. (**خير الدين علي عويس**:١٩٩٨، ص١٨)

ويعرفه عبد اللطيف حمزة " بأنه تزويد الجمهور بالمعلومات الصحيحة أو الحقائق الواضحة.ويعرفه سمير حسن:" بأنه كافة أوجه النشاط الاتصالية التي تستهدف تزويد الجماهير بكافة الحقائق والأخبار الصحيحة والمعلومات السليمة عند القضايا والموضوعات والمشكلات ومجريات الأمور بطريقة موضوعية. (**رحيمة الطيب عيساني**:٢٠٠٨، ص ١٨)

التعريف الإجرائي:هو كل الأنشطة الإعلامية التي تهدف إلى تزويد المنظومة التعليمية بالمعلومات بصورة حديثة وجذابة، وتعمل عل تزويد الأستاذ والمتعلم بكل ما هو جديد من حيث المعلومة العلمية، وفي الوقت المناسب وبالكيفية الملائمة.

د-الاتصال:

التعريف اللغوي:جاء على لسان العرب لابن منظور:الاتصال والوصلة:ما اتصل بالشيء، قال الليث، كل شيء اتصل بشيء فيما بينهما وصلة، أي اتصال وذريعة، ووصلت

الشـيء وصلا وصلة، والوصل ضد الهجران، والوصل خلاف الفصل، وفي التنزيل:"ولقد وصلنـا لهم القـول" أي وصلنـا ذكر الأنبيـاء، وأقاصيـص من مضـىٰ بعضها ببعـض لعلهم يعتبرون.(عيساني رحيمة الطيب:٢٠٠٨، ص٩)

التعريف الاصطلاحي:هو عملية يقوم بها الشـخص في ظرف ما بنقل رسـالة ما تحمل معلومـات أو الآراء أو الاتجاهـات أو المشـاعر إلـىٰ الآخريـن عـن طريق الرمـوز لتحقيق أهداف معينة.(فهد بن عبد الرحمن الشميمرى:٢٠١٠، ص٤٨)

وفـي تعريـف أخر:هـي عمليـة نقـل المعلومـات والأفـكار والمواقـف وتوصيـل وتبـادل الأفـكار والمعلومـات سـواء بالـكلام أو الإشـارات أو الكتابـة، وتعتبـر عمليـة اجتماعية تتسـم بالتفاعـل بين طرفين مـن اجل تحقيق أغراض معينة ومحددة سـلفا. (بشـير كاوجة:٢٠١٢-٢٠١٣، ص٢٣)

وعرف كذلـك " هو عملية نقـل للمعلومات والمعنـي والأفكار من شـخص إلىٰ أخر أو آخرين بصـورة تحقق الأهداف المنشـودة فـي المؤسسـة أو في جماعة مـن الناس ذات نشـاط اجتماعي، إذا هي بمثابة خطـوط تربط أوصـال الهيكل التنظيمي لأي مؤسسـة ربطا ديناميكيا.وقـد يحد الاتصـال في أية مؤسسـة وفق التنظيم الرسـمي أو غير الرسـمي.(مريم زلماط:٢٠٠٩-٢٠١٠، ص١٥)

التعريـف الإجرائي:هـو كل العمليـات المتمثـل فـي نقـل المعلومـات والتجـارب والأنشـطة العلميـة والبيداغوجيـة سـواء عـن طريق الصـوت أو الصـورة أو الإشـارات أو الكتابـة، وتقديمها في نموذج متطـور ومؤثر، من اجل إحـداث تفاعـل بينها وبيـن المتلقي، والهدف منها إنجاح العملية التعليمية.

هـ-التعليمية:

التعريف اللغوي: مفهـوم التعليمية أو ديداكتيـك التعليمية لغة: إن كلمـة التعليمية في اللغـة العربية مصـدر صناعي لكلمـة تعليم المشـتقة من علّـم أي وضع علامة أو سـمة من

السمات للدلالة على الشيء دون إحضاره، ويرجع الأصل اللغوي للتعليمية إلى الكلمة الأجنبية ديداكتيك المشتقة بدورها من الكلمة اليونانية ديداكتيتوس وتعني فلنتعلم أي يعلم بعضنا أو أتعلم منك وأعلمك. وكلمة ديداسكو وتعني أتعلم، وكلمة ديداسكن وتعني التعليم وكانت تطلق على ضرب من الشعر يتناول بالشرح معارف، وهو شبيه بالشعر التعليمي عندنا، والذي نظمه أصحابه من أجل تيسير العلوم للدارسين ليكونوا قادرين على استيعابها، واستظهارها والاستشهاد بها عند الضرورة.

التعريف الاصطلاحي: أي تدريب وتطوير أفراد المجتمع عن طريق تزويدهم بالمعلومات والمهارات التي تؤهلهم للقيام بوظيفة معينة وتطوير إمكانياتهم العملية وفق ما تتطلبه ظروفهم الوظيفية، وتزويدهم بكل المعارف والمعلومات العلمية حسب قدراتهم العقلية والنفسية.واستغلال كل الوسائل التكنولوجية الحديثة في إدارة العملية التعليمية.

وتكنولوجيا التعليم هي عملية متكاملة (مركبة) تشمل الأفراد والأساليب والأفكار والأدوات والتنظيمات التي تتبع في تحليل المشكلات، واستنباط الحلول المناسبة لها وتنفيذها، وتقويمها، وإدارتها في مواقف يكون فيها التعليم هادفا وموجها يمكن التحكم فيه، وبالتالي، فهي إدارة مكونات النظام التعليمي، وتطويرها.

وفي تعريف أخر هي "عملية الإفادة من المعرفة العلمية وطرائق البحث العلمي في تخطيط إحداثيات النظام التربوي وتنفيذها وتقويمها كل على انفراد. وككل متكامل بعلاقاته المتشابكة بغرض تحقيق سلوك معين في المتعلم مستعينة في ذلك بكل من الإنسان والآلة.

واستغلال الوسائل التكنولوجية التي أصبحت عامل مساعد في نجاح التعليم.

وإذا ما عُرِّفت التكنولوجيا بأنها مواد وأدوات وأساليب وتقنيات فإن تكنولوجيا التعليم تتخذ مظهراً عريضاً حين تشمل كل ما في التعليم من تطوير المناهج وأساليب تعليم الطلبة ووضع جداول الفصول باستخدام الحاسوب واستعمال السبورة في

الصفوف التي تعد في الهواء الطلق وتعمل على نقل الطالب من الطريقة الكلاسيكية إلى الطريق الحديثة.

وإذا كانت تكنولوجيا التربية هي المعنية بصناعة الإنسان الواعي المتفاعل المؤثر في مجتمعه، فإن تكنولوجيا التعليم هي المعنية بتحسين وتطوير عملية التعليم والتعلم التي يتلقاها هذا الإنسان في المؤسسات التعليمية المختلفة. (مريم زلماط:٢٠٠٩-٢٠١٠، ص١٨)

التعريف الإجرائي: هي مجموعة من النظريات والقواعد التي تساعد المدرسين والمربيين وتوجههم في مهامهم اليومية، ولا تهتم بالمواضيع والأهداف المراد تحقيقها فقط، بل بالأفراد والجماعات المشاركة في العملية التربوية والوسائل المعتمد عليها لتحقيق تلك الأهداف المسطرة، مع احترام القدرات العقلية والنفسية والمهارية لكل متعلم، والاستفادة من معطيات الواقع من اجل نجاح العملية التعليمية.

و-تعريف تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

هي مجموعة النظم والقواعد التطبيقية وأساليب العمل التي تستقر لتطبيق المعطيات المستخدمة لبحوث ودراسات مبتكرة في مجال الإنتاج والخدمات كونها التطبيق المنظم للمعرفة والخبرات المكتبية التي تمثل مجموعة الرسائل والأساليب الفنية التي يستخدمها الإنسان في مختلف نواحي حياته العلمية، وبالتالي فهي مركب قوامه المعدات والمعرفة الإنسانية.

أو هي مجموعة التقنيات والأدوات والوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفه المعالجة المضمون أو المحتوى الإعلامي والاتصالي الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو الجمعي أو التنظيمي أو الوسطي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة، أو المرسومة أو الرقمية من خلال الحاسبات الالكترونية أو الكهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور. (محمد فاتح حمدي:٢٠١٢، ص٦٢)

وعملت كذلك على تحسين وتسريع ورفع من قدرة وجودة التواصل بين البشر بما وضعتها في مقدمة الأولويات الثقافية والاقتصادية حيث أصبحت المنبر الثقافي والتعليمي الذي يقصده الناس. (بشير كاوجة:٢٠١٢-٢٠١٣، ص٢٣)

ويعرفها "هربت سيمون"إن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تساعد على جعل كل المعلومات مسموعة أو رمزية أو مرئية، تقرأ على حاسوب أو كتب أو مذكرات تخزن في الذاكرات الالكترونية. (مريم زلماط:٢٠٠٩-٢٠١٠، ص٢٩)

لقد أدى التطور التكنولوجي للاتصالات والمعلوماتية إلى ظهور وسائل وتطبيقات وسيلية اتصالية جديدة أطلق عليها البعض *NTIC*: **"التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال"**. وتظهر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال من خلال الجمع بين الكلمة مكتوبة ومنطوقة، والصورة ساكنة ومتحركة وبين الاتصالات سلكية ولاسلكية، أرضية أو فضائية ثم تخزين المعطيات وتحليل مضامينها وإتاحتها بالشكل المرغوب وفي الوقت المناسب، وبالسرعة اللازم. إن التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال تشير إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات.

ويمكن القول أنها تمثل تلك التكنولوجيات عنوان المقال التي تستفيد من الابتكارات في ميدان العلم والتقنية، لهذا فإن صفة "الحداثة" تبقى صفة مؤقتة، فبعد سنوات قليلة ستصبح هذه والإدارة الإلكترونية *Groupe Ware* التكنولوجيات والتي تتعلق بشبكة الإنترنت والهندسة المعلوماتية، والعمل التعاوني عن بعد وغيرها، من الأمور العادية.

ويمكن القول إن تكنولوجيا الإعلام والاتصال أيضا بأنها خليط من. *Work Flow* للسيرورات أجهزة الحواسيب الإلكترونية ووسائل الاتصال المختلفة، مثل الألياف الضوئية والأقمار الصناعية، وكذلك تقنيات المصغرات الفيلمية، والبطاقية. أي مختلف

أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات والمنتجات التي تعاملت وتتعامل مع شتى أنواع المعلومات، من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها وتوثيقها، وتخزينها واسترجاعها في الوقت المناسب، وبالطريقة المناسبة والمتاحة في الواقع، إن مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال متداخل بعض الشيء، حيث أن هذه التكنولوجيات لا تعتبر جديدة في حد ذاتها، وذلك لأن معظمها كان موجودا منذ السنوات العشر الماضية أو أكثر، وما يمكن اعتباره حديثا هو توسع استخداماها في مجال إدارة المؤسسات واعتمادها بدرجة كبيرة على العمل الشبكات. إذ تتضمن هذه التكنولوجيات جميع الاستعمالات من حواسيب، شبكات اتصال وأجهزة تداول المعلومات سلكية ولاسلكية، حيث تتمثل عادة في أجهزة الاتصال من هاتف، فاكس، وانترنت، وهي تستخدم بغرض أداء مختلف المهام الرامية إلى تحقيق أهداف المؤسسة. وبالتالي فإن تكنولوجيات الإعلام والاتصال بالنسبة للمؤسسة هي تلك الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات والتي تساعد الإدارة على استخدام المعلومات المدعمة لاحتياجاتها في اتخاذ القرارات وللقيام بمختلف العمليات التشغيلية في المؤسسة، وذلك عن طريق تحويل، تخزين ومعالجة كل أنواع المعلومات والنصوص، والصور، والصوت، و في شكل معطيات رقمية موحدة، وبثها بسرعة الضوء في كل أنحاء العالم باستخدام الشبكة العالمية إنترنت، كما يمكنها ترجمة المعلومات المستقبلية، وتحويلها إلى الشكل المرغوب فيه من نصوص، ونشير إلى أن مصطلح: "تكنولوجيا الإعلام والاتصال" يعد أشمل وأدق من الترجمة المتداولة "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. **(بن بريكة عبد الوهاب وبن التركي زينب: ٢٠١٠، ص٢٤٥)**

التعريف الإجرائي: هي تلك الوسائل والأدوات والابتكارات التي توصل إليها الإنسان في ميدان الإعلام والاتصال نتيجة العديد من العوامل (اجتماعية، نفسية، سياسية، اقتصادية...) وتتسم هذه التكنولوجيا بالتطور السريع والمرونة والاندماج والتفاعلية وكل هذا يصب في مصلحة الإنسان.

» سادسا:الدراسات السابقة

تعدّ عملية استعراض الدّراسات السّابقة في البحث العلمي ذات أهمية، فهي تؤدّي كثيرا من المهام للباحث أثناء تنفيذه لهذه العملية وللقارئ عند قراءته لما كتبه الباحث حول هذه الدراسات، وتتمثل أولى هذه المهام بالنسبة للباحث في التأكد من أن هذه الدراسات السابقة لم تتطرق للمشكلة التي هو بصدد بحثها من نفس الزاوية ولا بالمنهج نفسه، وتمكّنه كذلك من معرفة جوانب النقص بها من حيث المضمون والمنهج، فالقصور في المنهج قد يؤدي إلى نتائج غير صادقة والقصور في المضمون يعني وجود جوانب للموضوع لا تزال في حاجة إلى البحث أو التعديل، ويؤدي هذا إلى البرهنة على أهمية البحث المقترح وجدوى تنفيذه. **(عادل غزال:٢٠٠٦، ص٢٨)**

على الباحث عندما يفكر في القيام بأية دراسة أو بحث الاقتناع بان عمله هو عبارة حلقة متصلة بمحاولات كثيرة، فكل عمل علمي من هذا القبيل لابد وان تكون قد سبقته جهود أخرى مجسدة في شكل دراسات سابقة سواء كانت ميدانية أو معملية أو مكتبية **(فضيل دليو:١٩٩٩، ص١٠٣)**

وأثناء بحثنا صادفنا بعض الدراسات التي تقترب من موضوع دراستنا وإن اختلفت في المنهج والتحليل وكانت كتالي:

- **الدّراسة الأولى: مريم زلماط، (٢٠٠٩-٢٠١٠). دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية، دراسة مسحية لعينة من الجمهور، رسالة ماجستير.**

عرض الدراسة:

- المشكلة المطروحة: انطلقت الباحثة من ظاهرة دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال على إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية وانطلاقا من خلفيات هذه الدراسة طرحت التساؤلات التالية:

وكان التساؤل الرئيسي هو:

كيف تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية؟

وطرحت تساؤلات فرعية:

- ما هي تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟ خصائصها؟ تأثيرها؟ وانعكاساتها؟
- ما هي إدارة المعرفة؟ مبادئها، عملياتها؟ واستراتيجياتها؟
- ما هي علاقة تكنولوجيا الإعلام والاتصال بإدارة المعرفة؟

-الفرضيات:

١- أدى التراكم الهائل للمعلومات وسهولة الحصول عليها إلى وجود حاجة ماسة إلى تنظيم وإدارة هذه المعلومات.

٢- المؤسسة التي لا تتمشى مع التطورات والتركيز على إدارة المعرفة.

٣- إن تطبيق المعرفة هو غاية إدارة المعرفة وهو يعني استثمارها.

٤- غياب وظيفة إدارة المعرفة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة يؤدي إلى عدم فعالية عملية إدارة المعرفة.

-أهداف الدراسة

- إثبات بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال وإدارة المعرفة من أهم الأنشطة لأي مؤسسة تريد الاستمرار والنجاح في الأسواق، وتسعى إلى اكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية
- البحث عن موضوعات أساسية تتعلق بإدارة المعرفة وهو موضوع محل اهتمام والإثارة في الوقت الحالي.

- الانتباه للمسيرين في المؤسسات الجزائرية إلى وجود أساليب علمية تسمح لهم بمسايرة التغيرات الاقتصادية والتحكم فيها ومواجهتها.

- اقتراح حلول وتوصيات للمؤسسات التربوية تساعدها في تحسين استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، مما يسمح بأداء مهامها على أحسن وجه وتحقيق أهدافها.

- أدوات الدراسة:

- عينة الدراسة: وعليه فإن مجتمع البحث في هذه الدراسة سيتمثل في الأفراد العاملين رؤساء ومرؤوسين في مختلف إدارات ومراكز المؤسسة والذين بلغ عددهم في ٢٨٣ عامل وعاملة

- المنهج: الوصفي الإحصائي مع استخدام الاستمارة مع الملاحظة والمقابلة مع رؤساء الأقسام.

-نتائج الدراسة:من جملة النتائج المستخلصة ما يلي:

١- إن مفتاح نجاح المؤسسة وفعاليتها مرتبط بشكل وثيق ومباشر بمدى معرفة العاملين فيها بكيفية انجاز أعمالهم.

٢- اهتمام المؤسسة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال وإدارة المعرفة ويتضح ذلك من خلال:

- تخصيص قسم تقني المتكون من ١٣ عامل، يوفر كل احتياجات المؤسسة من معلومات، توفير برامج الاتصال بين الأفراد، صيانة الآلات الكمبيوتر، خلق موقع انترنت خاص بالمؤسسة.

- الاتصال بين العمال باستعمال الانترانت وبقية فروع سونا طراك باستعمال الانترانت.

- القيام بـدورات تكوينية للأفراد سـواء كان ذلك عـن طريق إرسـالهم أو عن طريق محاضرات ولقاءات من أجل تحسيس العمال والرفع من كفاءاتهم المهنية أوالى مؤسسات في الخارج.

- **الدراسة الثانية: بولعويدات حورية.(٢٠٠٧-٢٠٠٨)، استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصـال الحديثة في المؤسسـة الاقتصاديـة الجزائرية، دراسـة مسـحية لعينة من الجمهور، رسالة ماجستير، جامعة ورقلة.**

-عرض الدراسـة: دخلـت تكنولوجيا الاتصـال الحديثـة كمبتكر جديـد، ضمن أهم البنـى التحتيـة للمؤسسـات، وهي مـن أهم المخـلات فـي المؤسسـة الحديثـة المفتوحة، التي تريـد أن تواكب التطـورات الجديدة، حيـث لا يمكن اليـوم إحداث تغييـرات قصوى إلا إذا كانـت تتحملهـا التغييرات فـي الاتصالات كمـا قال "غيرهـارد "ذلـك أن التغييرات في الاتصالات تـؤدي إلـى تحولات سـريعة في العمـق، فشـبكات الاتصـالات المتطورة بمردوديتها العالية بإمكانها تحقيق مكاسـب مباشـرة، فهي تمكن من الاتصال بسهولة أكبر وتساهم في الوصول إلى مصادر المعلومات، إذ سـاهم ظهور تكنولوجيا الاتصال الحديثة إلى ظهور الاقتصاد الشـبكي الرقمـي المفتوح، الذي نقل المؤسسـة التقليدية إلى مؤسسـة مفتوحة، تقدم منتجاتها وخدماتها إلى كل الأفراد في أي وقت وفي أي مكان.

التساؤل الرئيسي:

ما هو واقع الاستخدام الفعلي لتكنولوجيا الاتصال الحديثة بها؟

وللإجابة عن هذا التساؤل اخترنا الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما هو ترتيـب الوسـائل التكنولوجيـة الاتصالية الأربعة (جهاز الحاسـوب، شـبكة الإنترانت، شبكة الإنترنت، شبكة الإكسرانت) من ناحية الاستخدام في المؤسسة؟
- هل تؤثر العوامـل الذاتية للمبحوثين على نسـبة اسـتخدامهم لتكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

- ما هو أثر هذا الاستخدام على مستوى أداء المؤسسة؟

أهداف الدراسة:

- الدراسة المتعمقة للاتصال ومدى الاستخدام الفعلي للتكنولوجيات الحديثة، انطلاقا من ترتيب استخدام كل التكنولوجيات الأربع جهاز الحاسوب، شبكة الإنترانت، شبكة الإنترنت، شبكة الاكسترانت.
- محاولة إثراء البحوث العلمية في هذا الميدان خصوصا لحداثة الموضوع.
- التدرب والتعود على القيام بالبحوث الميدانية، وكذا التحكم في تطبيق الإجراءات المنهجية وتقنيات البحث في العلوم الاجتماعية.

-مجتمع البحث والعينة:

لما كانت دراستنا تهدف إلى معرفة الاستخدام الفعلي للتكنولوجيات الاتصالية الحديثة الأربعة جهاز الحاسوب، شبكة الإنترانت، شبكة الإنترنت، شبكة الاكسترانت، وذلك من خلال معرفة ترتيب هذه التكنولوجيات باستخدامهم لهذه التكنولوجيا، وكذا أثر هذا الاستخدام على مستوى أداء المؤسسة المدروسة، فإن مجتمع بحثنا يتكون من كل الموظفين المزودين بالتكنولوجيا الاتصالية الحديثة المدروسة جهاز الحاسوب، شبكة الإنترانت، شبكة الإنترنت، شكة الاكسترانت، ولما كان عددهم محدود فقد اخترنا أن نجري حصرا شاملا لكل المفردات.

-المنهج:ونظرا لكون دراستنا لا تتوقف على وصف، جرد وجمع المعلومات المتعلقة بالدراسة فقط عن طريق التكميم باستخدام الأساليب الإحصائية، بل تتعدى ذلك إلى تفسير وتحليل البيانات المختلفة ثم استخلاص النتائج العامة، فقد استخدمنا ضمن المنهج المسحي "**المسح التحليلي**" للوصول إلى تفسيرات كيفية تضاف إلى النتائج الكمية.

ولتطبيق المنهج "المسحي التحليلي" في دراستنا فقد اتبعنا الخطوات الآتية:

- ضبط الإشكالية ابتدءا من تحديد المشكلة إلى غاية صياغة الفروض
- جمع معلومات أولية تفيد في اختيار أدوات جمع البيانات، وضبط العينة.
- تحديد حجم ونوع العينة ومواصفتها وخصائصها.
- إعداد أدوات جمع البيانات وتصميمها، خاصة فيما يخص إعداد استمارة الاستبيان ودليل المقابلات.
- جمع البيانات من مفردات العينة، ثم تفسير وتحليل البيانات على ضوء الإشكالية المطروحة والفروض المصاغة للوصول إلى النتائج العامة.

نتائج الدراسة:

- يؤثر المستوى التعليمي للمبحوثين على نسبة استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال الحديثة، حيث توصلنا من خلال التحليل إلى أن نسبة استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة تزداد كلما ارتفع المستوى التعليمي.
- يؤثر المنصب الذي يشغله المبحوثين على نسبة استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال الحديثة، حيث توصلنا من خلال التحليل إلى أن نسبة استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة تزداد بارتفاع الرتبة الوظيفية.
- لا يؤثر اهتمام المبحوثين بمتابعة وسائل الاتصال الجماهيرية (صحافة مكتوبة، إذاعة، تلفزيون) على نسبة استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال الحديثة، حيث وجدنا من خلال التحليل أن الذين لا يهتمون بمتابعة وسائل الاتصال الجماهيرية (صحافة مكتوبة، إذاعة، تلفزيون) أكثر استخداما للتكنولوجيا المدروسة من الذين يهتمون بذلك.

ويعود ذلك إلى كون تكنولوجيا الاتصال الحديثة قد تجاوزت مرحلة التعريف بها في وسائل الاتصال الجماهيري (الصحافة المكتوبة، الإذاعة، التلفزيون.

- تؤثر استفادة المبحوثين من التدريب الحالي على نسبة استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال الحديثة، حيث توصلنا إلى أن الذين يستفيدون من التدريب الحالي أكثر استخداما لتكنولوجيا الاتصال الحديثة من الذين لا يستفيدون من ذلك.

- **الدراسة الثالثة:منصر خالد.(٢٠١١-٢٠١٢)، علاقة استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة باغتراب الشباب الجامعي، رسالة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة باتنة، الجزائر.**

-عرض الدراسة:

اهتمت هذه الدراسة باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة من طرف الشباب الجامعي وعلاقته بالاغتراب لدى هذه العينة لم تحض باهتمام الباحثين لأسباب متعددة خاصة منها الشق المتعلق بالاغتراب هذا ما شكل دافعا لنا للمساهمة في توضيح ملامح هذه الظاهرة.ومما تقدم يمكن نصوغ مشكلة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما علاقة استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة بالاغتراب لدى الشباب الجامعي؟

وتتفرع عن هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات هي كالتالي:

- ما مدى استخدام الشباب الجامعي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في حياته اليومية من حيث العادات والأنماط.؟
- ما هي دوافع وأسباب استخدام الشباب الجامعي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في حياته اليومية؟
- هل توجد علاقة بين استخدام الشباب الجامعي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة والاغتراب لديهم؟

-الفرضيات:

- يستخدم الشباب الجامعي تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة لإغراض البحث العلمي ومتابعة الأخبار والدردشة والترفيه والاتصال الهاتفي.

- لا توجد علاقة بين استخدام الشباب الجامعي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة ومستوى الاغتراب لديهم.
- يعتبر مستوى التربية والتعليم والوعي والأخلاق والتنشئة الاجتماعية والتثقيف والوازع الديني محددات رئيسية في حماية الشباب الجامعي من الاغتراب.

-المنهج: يعتبر المنهج الوصفي بالعينة من انسب المناهج العلمية للدراسات التي تستهدف وصف وبناء وتركيب جمهور وسائل الإعلام وأنماط سلوكه، بصفة خاصة من خلال تسجيل وتحليل وتفسير الظاهرة في وضعها الراهن بعد جمع البيانات اللازمة والكافية عنها وعن مصادرها من خلال مجموعة الإجراءات المنظمة التي تحدد نوع البيانات ومصادرها وطرق الحصول عليها.

أهداف الدراسة:

اعتمدت على مجموعة من الأهداف:

- معرفة أهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة من طرف الشباب الجامعي.
- الاطلاع على أهم أنواع تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة تأثيرا في عملية الاغتراب لدى الشباب الجامعي.
- معرفة مستوى ظاهرة الاغتراب لدى الشباب الجامعي ومعرفة الفروق تبعا للمتغيرات التالية(الجنس والتخصص الأكاديمي للطالب).
- تهدف الدراسة للكشف عن العلاقة الارتباطية إن وجدت بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة والاغتراب لدى الشباب الجامعي.
- تقديم واقتراح بعض النصائح والتوصيات التي من شانها التخفيف من أثار الاغتراب لدى الشباب الجامعي.

العينة:اختار الباحث العينة القصدية ووضع مجموعة من المبررات في ذلك، وكانت العينة هي طلبة جامعة باتنة، وقدر عددها نهائي ب(١٧٩) مفردة.

-نتائج الدراسة:

- والدوافع الجوهرية وراء استخدام الشباب الجامعي للهاتف المحمول بالدرجة الأولى تتمثل في الاتصال بالأصدقاء والأسرة والأحبة.
- أظهرت الدراسة أن الغاية الأولى من مشاهدة الشباب الجامعي للقنوات الفضائية هي التثقيف والتعليم بالدرجة الأولى.
- بينت الدراسة أن من أكثر الاستخدامات التي يقبل الشباب الجامعي المبحوث على شبكة الانترنت البحث العلمي.

الفائدة من الدراسات السابقة:

- كل الدراسات السابقة تقر على الأهمية الكبر للاستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الحياة اليومية.
- كل الدراسات توصلت إلى نتائج هامة حول الاستخدام الصحيح والسليم لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- توصلت الدراسات لكون استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال والتحكم فيها ومسايرة التطورات الحادثة فيها تدخل في مصاف المجتمعات المتطورة.
- توصلت الدراسات إن استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التعليم أصبح أكثر من ضرورة.
- الاستفادة من استخدام المنهج والعينة ومجتمع البحث.

» سابعا: فرضيات الدراسة

- **الفرضيـة الأولـى**: تسـاعد تكنولوجيـا الإعـلام والاتصال علـى رفع درجـة كفاءة المعلم المهنية واستعداده.
- **الفرضية الثانية**: توفر تكنولوجيـا الإعلام والاتصال الجهد والوقـت المبذولين من قبل المعلم.
- **الفرضية الثالثة**: تسـاعد تكنولوجيا الإعلام والاتصال على إثارة الدافعية والاهتمام لدى المتعلم.



الفصل الثاني

تكنولوجيا الإعلام والاتصال

الفصل الثاني

تكنولوجيا الإعلام والاتصال

تمهيد:

أولا:تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة

١-نشأة وتطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال

٢-أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال

٣-مكونات تكنولوجيا الإعلام والاتصال

٤-خصائص ومميزات تكنولوجيا الإعلام والاتصال

٥-أهداف تكنولوجيا الإعلام والاتصال

ثانيا:الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

١-مبررات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال

٢-ايجابيات وسلبيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال

٣-عوائق استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال

٤-التأثير الثقافي والاجتماعي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

٥-آليات تحقيق رؤية مستقبلية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال

خلاصة الفصل

****

الفّصل الثّاني

تكنولوجيا الإعلام والاتصال

» تمهيد:

مع زيادة دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم وزيادة معدلات المشاركة والانتقال إلى المستويات العليا من التعليم، فستزداد حاجة الأطفال والكبار إلى الحصول على الأشكال المختلفة من المعرفة الرقمية التي تتجاوز مهارات الحاسوب الأساسية للمشاركة في العديد من مجالات الحياة. وسيكون على الطلاب أن يطوروا معرفتهم الرقمية، ليس من أجل المعرفة فقط بل ولدعم تعليمهم خلال مستويات التعليم الثانوي وما بعد الثانوي والعالي. ومن هنا، فإن الدمج المبكر لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناهج الأساسية والثانوية من خلال التوصيات الرسمية أمر ضروري وداعم مهم لضمان استخدام وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات التعليمية والصفوف الدراسية. وطريق وحيد لتطور ومواكبة التغيرات الحديثة المتسارعة، ودخول في مصاف الدول المتقدمة تكنولوجيا وعلميا.

لقد انتشرت التكنولوجيا انتشارا واسعا حتى أصبحت في كافة مجالات حياتنا اليومية وبتنا لا ننفك عن استخدمها وزيادة الاعتماد عليها يومياً، لدرجة إن البعض من الأفراد لا يستطيعون الاستغناء عنها في حياتهم. لا ننكر بان التكنولوجيا لها ايجابيات عدة تعود علينا بفوائد جمة مثل اختصار الوقت والجهد في كافة أعمالنا اليومية، استغلال وقتنا ورفع الإنتاجية في أعمالنا المكتبية مثلاً ورفع المستوى الفكري والثقافي للبعض والانفتاح على العالم وغيرها الكثير لدرجة إننا لا نستطيع إحصاء كافة فوائدها. ومن هذا المنطلق الايجابي للتكنولوجيا تم استخدامها واستغلالها في المنظومة التعليمية في كافة البلدان.

» أولا: تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة

١-نشأة وتطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال

تغير عالم اليوم وأصبح يزخر بانفجار معرفي ومعلوماتي مرافق لثورة علمية وتكنولوجية، وأدى هذا التغير إلى ارتباط العالم المعاصر بالتدفق السريع في المعلومات وإمكانيات تخزينها وكفاءات معالجتها واستغلالها المتعلقة بالإنسان المعاصر. فوسيلة الإعلام الآلي من إفرازات التقدم العلمي والتقني المعاصر، ينظر إليها ك إحدى الدعائم التي تتحكم في هذا التقدم، مما جعلها تتبوأ مكانة رائدة في العملية التعليمية والتعلمية. إنّ تعلم الفيزياء والكيمياء يسمح باكتساب كفاءات استخدام تقنيات الإعلام والاتصال، منها ما له علاقة بالمادة الدراسية وأخرى ذات فائدة عامة. مثل البحث التوثيقي عن طريق شبكة الانترنيت، ربط الأقسام التي تشتغل على نفس البحث بواسطة البريد الالكتروني، أو مقارنة نتائج قياسات تمت في أقسام متباعدة. إن إضفاء الطابع الآلي للحصول على المعطيات التجريبية ومعالجتها يمكن أن يفتح المجال للنقاش حول المظهر الإحصائي للقياس والانتقال بين النظرية والتجربة.

كما يؤدي الاستخدام العقلاني في المكان المناسب والوقت المناسب – داخل القسم وخارجه- إلى التدرب على الاستعمال الأمثل لهذه التقنية من أجل الوصول إلى إتقان المهارات والحقائق العلمية، المقررة في المناهج الدراسية في وقت أقل، وباتجاهات بناءة موجبة. وانطلاقا من المرجعيات العلمية والمؤسساتية التي تفرض استخدام الإعلام الآلي في مجال التعليم يتعين تطبيقه بوجود برامج متخصصة تدير عملية التعليم باعتبار الإعلام الآلي وسيلة تعليمية. كما يتوجب انتقاء البرمجيات التعليمية التي تتوفر على خصائص علمية وتربوية في تصميمها، والتي تكون متناسبة مع مناهجنا.

إن إدماج الإعلام الآلي كوسيلة تعليمية لا كمادة تعليمية يهدف إلى:

- اكتساب مهارات جديدة في مجال تقنية المعلومات.

- تنميـة مهـارات القـراءة والكتابـة والرسـم كممارسـات عمليـة من أجـل البحث والاستكشاف والتفكير وحل المشكلات لدىٰ المتعلم.
- دعم البرنامج الدراسي بمصادر للتعلم ذات الارتباط بتقنية الإعلام الآلي من أجل الفاعلية والفعالية عن طريق المحاكاة.
- تنمية مهـارات المتعلم كي تجعله قـادرا علىٰ التكيف والاسـتفادة مـن التطورات المتسارعة في نظم المعلومات كمصادر توثيق.
- تقديم اختيارات تعليمية متنوعة لا توفرها أماكن الدراسـة العادية عن طريق التعلم الذاتي.
- تلبية احتياجـات الفـروق الفردية)البيداغوجيـة الفارقية كبعد منهجـي وعملي في ممارسات مبدأ التفريد.
- تنويع مجالات الحصـول علىٰ المعلومات مـن مصادر توثيقيـة مختلفة الانترنت، الأقراص.
- الكشـف عن الميول الحقيقية والاسـتعدادات الكامنة للمتعلميـن تنويع مجالات الحصول علىٰ المعلومات. (نبيلة حدادي:٢٠١١، ص٣٨)

وفي هذا السـياق فـان تنميـة التكنولوجيا الفارضة نفسـها فـي كالقطاعـات المجتمع مسـاهمة في هـذه الوضعيـة ولا يسـتطيع النظـام المدرسـي تجنبها. تتبـوأ مكانـة متعاظمة في التربية بواسـطة إعداد منتجات متعددة الإعـلام معروضة للعبة المنافسـة. إن إنتاج هذه المعرفة مرتكز علىٰ المؤسسـات المتعددة الجنسـيات العاملة في النشـر والاتصال، تؤدي إلىٰ قولبة أحاديـة للثقافة. وبالموازاة فـأن تنمية التكنولوجيات يحول المدرسـة، ومناهجها وطرقها التربوية وبالضـرورة المتعلم. وهو حائر في معالمه، علـىٰ المعلم أن يعيد النظر في معارفـه وطرائقه، متوجس منها تـارة حليفا وتارة أخـرىٰ فرصة لتبديل طرائقـه البيداغوجية وتطويـر النظـام التربـوي بتحويـل مركـز نقـل المعـارف نحـو التلاميذ.لكـي يثمـر إدماج

تكنولوجيا التعليم يجب بالضرورة الأخذ بعين الاعتبار من يقاوم التغيير. إن المدرسة تنتابها الريبة من التكنولوجيات الجديدة حتى تبقى" كلمة المعلم" مفتاح المعرفة الوحيد، ويبقى هو المالك الوحيد لها لهذا تصبح التكنولوجيا منافسة ندّية.سواء أكان الفاعلون متحمسين لهذه التكنولوجيات الجديدة أو مقاومين لها، نلاحظ أن الأدوات الجديدة تظل محل نفور في السلوكات المعروفة. والمعايير القديمة تظل قائمة لفترة طويلة قبل تصور الوضعيات الجديدة. ليس إلا في المرحلة اللاحقة التي يصبح فيها الحاسوب وسيطا للابتكار البيداغوجي، محررا المعلم والمتعلم من مهام متكررة وجاعلا إياه قابلا لأداء أنشطة جديدة أكثر فاعلية. إن المحاولات المتكررة لإدماج التكنولوجيا المعلوماتية طوال سنوات الثمانيات والتسعينيات قد ولدت العديد من الآمال لكنها لم تصل إلى مرحلة الإدماج الحقيقي في التعليم. وفي المقبل ظهرت تحفيز ات جديدة بين الأساتذة بتطور الانترنت.لقد دفعت هذه التطورات بتغيرات لدى الفاعلين سواء أكانوا من أصحاب القرارات السياسية الذين يجب أن يحددوا مسبقا الاتجاه الواجب اتخاذه حتى توفر التدابير المتخذة وسائل منسجمة مع الفاعلين في الميدان؛ الإداريين المدرسيين الذين يوفرون العتاد والبنى القاعدية للتنمية. **(كاترين بولات:٢٠١١، ص٥٢)**

أنّ عملية التعليم والتعلّم تتألف من عنصرين بشريين هما المعلم والمتعلم، وأربعة عناصر أخرى غير بشرية هي الأهداف والمحتوي وطرق التدريس والتقويم، و أنّ تكنولوجيا التعليم تعمل على ترتيب وتنظيم هذه العناصر بطريقةٍ منظمة علمية، بحيث لا يطغي عنصر على بقية العناصر، وحتى لا يحدث خلل في عملية التعليم والتعلّم، وأشار كذلك إلي أنّ الأسس لتكنولوجيا التعليم تمثلت في الأهداف، وتصميم مادة التعلّم، والتقويم والتحسين، وهي الأسس الأربعة لمنهج تكنولوجيا التعليم.

أنّ تكنولوجيا التعليم تناولت العديد من المفاهيم العلمية وأدبيات التكنولوجيا التي شكّلت في مجملها الأساس لتكنولوجيا التعليم، وقد أطلق عليه مسمي تناولات تكنولوجيا التعليم التعلّمي التي تمثلت في الوسائل التعليمية والتقنيات والصيغ

التكنولوجية والتصميم التعليمي، وأوضح أنّ الصيغ التكنولوجية هي شكل من أشكال التنظيم الفعّال داخل منظمات محصورة أو مفتوحة جغرافياً، أو تتم في منظومة هندسية بهيئة معدات وأجهزة يمكنها احتواء جميع عناصر الممارسة التربوية وخدمة أهداف تربوية وتعليمية تعلّمية وتوفير فرص واسعة أمام المتعلم لاختيار البدائل التربوية والتعليمية التعلّمية مثل: التعليم بالمراسلة، الحاسب الإلكتروني والإنترنت، مختبرات اللغة والمختبرات المفرّدة، مراكز مصادر التعلّم، مراكز الأداء القائم على الكفايات والتعلّم عن بُعد، ثمّ كوّن نموذجاً أوضح فيه تصنيفاً لهذه التناولات أطلق عليه اسم الإطار العام الشامل لتصنيف تناولات تكنولوجيا التعليم التعلّمي. (مهدي سعيد حسنين: ٢٠١١ص٥٠)

نظرا لأن البيئة التكنولوجية سريعة التغير، يحتاج الفرد لاكتساب مهارات جديدة حتى بعد الوقت الذي يقضيه في المنظمات التعليمية الرسمية، مثل المدارس والجامعات، وهذه الحاجة تشكل الأساس للتعلم مدى الحياة. ومن المتوقع من المؤسسات التعليمية الرسمية إعداد المتعلمين للتعلم مدى الحياة، وكذلك جعل هياكلها التنظيمية أكثر دعما لهذا النوع من التعلم.في وقت ما كان ينظر لاستخدام الحاسوب في التعليم كوسيلة للتحكم بفعالية في التعلم وأتمتة التدريس.

وفي التسعينيات غيرت شبكة الإنترنت تماما هذا الاعتقاد حول جهاز الكمبيوتر، والتوقعات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم. حيث أصبح التعليم القائم على الكمبيوتر ينظر إليه على أنه فرصة للطلاب ليصبحوا خبراء واستشاريين في المستقبل، واستبدلت فكرة "الأتمتة" لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعلم بفكرة "التعاون" كحقل جديد، لم يعد الطالب فيه يعتبر كمجرد مستهلك، ولكن ظهر التعلم التعاوني المدعوم بالكمبيوتر أصبح كل فردا يتعلم من خلال الممارسة.

أما فيما يتعلق بالتعليم الرسمي، أصبح هناك تركيز على مناقشة إمكانيات التغلب على الحواجز التقليدية للوصول إلى خدمات التعليم الناجمة عن القيود من حيث التكلفة، وبعد المسافة أو الوقت. بسبب حقيقة أن التعليم يعتبر فرصة للتغلب على التهميش وزيادة

الفـرص المتاحـة للأفـراد للتمتع بحيـاة كريمـة، فـإن أي تخفيـض لحواجز الوصـول إلى خدمات التعليم والتعلم الناتج عن الاسـتثمار في أي نوع من أنـواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيسـاهم فـي عمليـة التقـدم الاجتماعي. ومـع توفيـر العديد مـن الخدمات التعليمية على نطاق واسـع صار الطلاب اليـوم قادرون على إدارة دراسـتهم والوصول إلى المحتوى التعليمي من المنزل.(حسين العلمي:٢٠١٢-٢٠١٣، ص٨١)

٢-أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال

وتقـوم التكنولـوجيا الإعلام والاتصـال بدور فعال فـي تطوير العمليـة التعليمية، فهي تلعب دورا في تحقيـق الأهداف التربوية التي يسـعى إليهـا كل المعلمين، كمـا لها دور في تحسـين عملية التعلم والتعليم من خلال المنهج وطرق التدريس، حيـث تقوم التكنولوجيا بدور المرشـد الذي يقوم بتوجيه معلم المادة العلميـة للدارس ويبدل مـن الطريقة القديمة للشـرح وطـرق الـدرس التقليدية..فالتكنولوجيا-بجميع وسـائلها المتطورة- تسـتطيع أن تغير بشكل الجذري المسـتوى التعليمي الخاص بالمعلم وكيفية تنمية قدراته الشخصية في الشرح وحثه علي أن يعطي فرصة أكبر وأسهل في فهم وتلقي الدارس للمادة العلمية.

إن وسـيلة تعليمية الحديثة كالحاسـب الآلـي ووسـائل التكنولوجيا الأخـرى الكثيرة ببرامجها ووظائفها المختلفة في مجال التعلم تحفز على اكتشاف المواهب الجديدة وتنمية القدرات العقلية في مختلف المواد إن توفر التكنولوجيا يعتبر مصدرا غزيرا من المعلومات التي يحتاج لها المعلم في تنمية قدرات الطـلاب وتحفيزهم نحو طلب المعرفة وإخراجهم من دائرة الملل والشرود الذهني، والعمل على نقل الطلاب نحو الجديد المتع دائما.

وأن اسـتخدام الطريقـة الحديثة فـي التعليم بنـاء على أسـس مدروسـة وأبحاث ثبت صحتهـا بالتجـارب هو ما يسـمى بتكنولوجيـا التعليـم وهي بمعناها الشـامل تضـم الطرق والأدوات والمـواد والأجهـزة والتنظيمـات المسـتخدمة فـي نظـام تعليمي معيـن بغرض تحقيق أهـداف تعليمية محددة مـن قبل. ويتضح مـن ذلـك أن تكنولوجيا التعليـم لا تعنى

مجرد استخدام الآلات والأجهزة الحديثة ولكنها تعنى في المكان الأول الأخذ بأسلوب الأنظمة، وهو إتباع منهج وأسلوب وطريقة في العمل تسير في خطوات منظمة وتستخدم كل الإمكانيات التي تقدمها التكنولوجيا وفق نظريات التعليم والتعلم. ويؤكد هذا الأسلوب النظرة المتكاملة لدور الوسائل التعليمية وارتباطها بغيرها من مكونات هذه الأنظمة ارتباطاً متبادلاً.

إن التطبيق الواعي للتكنولوجيا سوف يزيد من إنتاجية العملية التعليمية، والمساهمة في التأكد على أهمية الخبرة الحسية المباشرة كما يضع المتعاملين في مواقف التحفيز على التفكير واستخدام الحواس تجعل التربية ذات طابع ذاتي، حيث تتيح التعلم الذاتي لكل متعلم وكذلك تطوير المناهج التربوية بحيث تصبح قادرة على استيعاب التطور التكنولوجيا الحديثة وإدخال مفاهيم جديدة في التعليم، تستطيع تكنولوجيا التعليم إرساء قيام العملية التعليمية التعليمية على أسس علمية. وبهذا أصبح ينظر إلى تكنولوجيا التربية والتعليم على أنها منهجية منظمة في تصميم وتخطيط وتنفيذ وتقويم كامل للعملية التعليمية التعلمية. **(عبد العالي دبلة وآخرون: ٢٠٠٩، ص٤٩٠)**

وبما أن المعلم يمثل حجر الأساس في العملية التربوية فهو من أهم العوامل التي يتوقف عليها نجاح هذه العملية، فإن ذلك يستدعي وجود معلم يسعى لأن يكون فاعلاً ومؤثراً تنبع رغبته من التزامه بتقديم أفضل تربية وتعليم للطلبة من ناحية ومن حاجته لمواجهة عملية تنظيم وإدارة المواقف التي يجري فيها التعلم من ومن هذا المنطلق ليس من السهل على أيّ شخص أن يكتسب المعارف والمهارات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فاكتساب المعارف والمهارات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يعتمد على حفظ الجانب النظري وما يحتويه من حقائق ومفاهيم فحسب بل يتجاوز ذلك إلى مدى تطبيقها وممارستها في المواقف الصفية، وحتى يستطيع المعلم الحاصل على دبلوم التربية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن يطبق المعارف والمهارات المكتسبة من البرنامج في غرفة الصف كان لابد من تحديد واضح لمفهوم التعلم الفعال.

أن التدريس الفعّال يعتمد على مهارات المعلم في الموقف الصفي الذي يظهر معرفته بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكاملها مع المنهاج من خلال العملية أهم المجالات التدريسية، الرئيسية للتدريس الفعّال في الولايات المتحدة الأمريكية، وهي حسن التخطيط، وإدارة الصف، وتنفيذ النشاطات التعليمية، والقيام بعملية التقييم والتقويم، واستخدام أساليب التغذية الراجعة. ومن هذا المنطلق أصبح الموقف الصفي يأخذ عدة أشكال منها:

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التخطيط الذي يعد أهم الفعاليات التي تواجه المعلمين في بداية التدريس، وتتمثل بالإعداد للحصة الصفية لبلوغ الأهداف المنشودة بدرجة عالية من الإتقان من خلال أربعة عناصر رئيسة هي:
  - تحديد الأهداف التعليمية التي صمم الدرس من أجل تحقيقها.
  - اختيار وتحديد الاستراتيجيات والأساليب التربوية الحديثة المناسبة لتحقيق أهداف الدرس.
  - التحضير المسبق للتكنولوجيا، والوسائل التعليمية المناسبة للدرس.
  - اللجوء إلى التغذية الراجعة، ومراعاتها أثناء سير العملية التعليمية التعلُّمية.

ولتكامل التكنولوجيا مع التخطيط، على المعلم أن يخطط بعناية فائقة لاستخدام الإنترنت، والوسائط المتعددة، بالإضافة للأساليب التربوية الحديثة في التدريس، لا لجعل عملية التدريس عملية ناجحة، بل لجعل استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية فعَّالة من خلال الخطوات التالية:

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنفيذ الأنشطة الصفية، ويتمثل ذلك في تقديم الأنشطة بإطار لغوي شفوي مصحوب باستراتيجيات نفس حركية معدة ومناسبة، مع مراعاة استخدام الوسائط المتعدد بما يتلاءم وطبيعة

المعاني والأفكار المقدمة.وفي ضوء أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأنشطة الصفية تكمن في توفير فرصٍ فاعلةٍ تساعد على تعزيز استخدام الأساليب التربوية الحديثة، وتطبيق الأسلوب المناسب لكل نشاط، وتساعد أيضاً على تحفيز الطلبة ورفع قدرتهم التعليمية وشد انتباههم نحو التعلُّم من خلال تفاعل الأدوات التكنولوجية بالأساليب التربوية المناسبة.

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة الصف.وتتمثل في إدارة صفية فعَّاله تعمل على توفير البيئة المناسبة للتعلم، من خلال استخدام التكنولوجيا في إدارة الصف، وإعداد الأنشطة التعليمية وتنظيمها، والانتقال المنظم من نشاط لآخر، بحيث يعمل على استحواذ انتباه التلاميذ أثناء تنفيذ الدرس، ويراعي الفروق الفردية والميول في الأنشطة، وتطبيق الأساليب التربوية الحديثة.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التغذية الراجعة، التي تعد إحدى عناصر العملية التعليمية التي ترافق عمليات تنفيذ الأنشطة التعليمية التعلمية، وتساعد في تحسين عملية التعلُّم، وترسيخ المادة التعليمية في ذهن المتعلم. **(راشين البخيت وأكرم العمري:٢٠٠٨، ص ص٢٥٠-٢٥١)**

كما تسهم تكنولوجيا المعلومات في إكساب المعلم المعرفة والمعلومات حول ما هو حديث في تدريس الموضوعات التي يقوم بتدريسها، كما تسمح التقنية الحديثة بتواصل المعلم مع أراء غيره من المعلمين أي أن التقنية قد ألغت الفواصل بين المعلمين، كما أسهمت التقنيات الحديثة في توظيف كافة المعارف التي يقوم المعلم بطرحها عمليا، وأكسبته التفكير ألابتكاري.ومن خلال عرض المقدمة حول تقنيات المعلومات وتأثيرها على المعلم فبطبيعة الحال يواجه معلم اليوم تحديات خطيرة وذلك بسبب تزايد تقنية المعلومات والاتصالات كأداة داعمة للتعلم والتعليم، الأمر الذي فرض على المعلم امتلاك قدرٍ من المعرفة المتعلقة بهذه التقنية يؤهله لمواكبة التطور والاستفادة منها على نحو فعال في العملية التعليمية. **(الطيب مصطفى عبد العظيم:٢٠٠٩، ص٨)**

إن التكنولوجيات التربوية توفر للمعلمين فرصا متعدّدة لإثراء أو لتكملة الدروس في القسم. إن تكنولوجيات الإعلام والاتصال تميل إلى تغيير مهنة التدريس. وبالنسبة "لغاي*Guay* " إنه يقترح تصنيفا من أربعة نشاطات تربوية مفضلة في تكنولوجيات الإعلام والاتصال: نشاطات استعراضية، محاكاتية، تدريبية وتواصلية.و.بالنسبة" لجاكينو *Jacquinot* " تمثل الوسائل المتعددة الإعلام، دون أن تكون حلولا بديلة، وسيطا بيداغوجيا ثمينا للمكون، لكنها تتطلّب تحكماً أكثر في معرفة مسارات التعلم والمزيد من المخيالية.و فيما يتعلق بمسار التعلم فان تكنولوجيات الإعلام والاتصال تشجع نمطا جديدا من المكتسبات المعرفية والسلوكية وتسمح خصوصا في التحفيز أي تميل تكنولوجيات الإعلام والاتصال إلى إثارة اهتمام وتحفيز المتعلمين. فحقيقة، وخلال العقود الأخيرة، بين البحث الدور الهام للتحفيز في النجاح المدرسي وفي اكتساب استراتيجيات التعلّم وكذا في التنظيم الذّاتي ومن جهته، واعتماداً على تعريفات التحفيز" لباندورا" حاول " فيو " بناء نموذج للتحفيز انطلاقاً من مقاربة اجتماعية معرفية لتفسير الدينامية التحفيزية للتلميذ أثناء التعلم.(**محمد طالبي:٢٠١١، ص٤٨**)

وتحتل التكنولوجيا دورًا حيويًا في مختلف المؤسسات لمساهمتها في تحقيق الأداء المتميز ولدورها الفعال في تحسين وتعزيز ديمومة مراكزها التنافسية مما يؤكد ضرورة مواكبة المنظمة للتغيرات والمستجدات التكنولوجية السريعة والهائلة في ميادين العمليات، وقد حققت التكنولوجيا عدة فوائد للمؤسسة نذكر منها على سبيل المثال لا للحصر.

- تقليل تكاليف العمل.
- زيادة المبيعات.
- المساهمة في تحسين الجودة.
- تسريع أوقات تسليم المنتجات من خلال تقليل أوقات العمل والتأخيرات في العمل.

- تحسين الظروف البيئية إذ تساهم في القضاء على الضوضاء فضلا عن تقليل نسب التلوث البيئي بشكل كبير.
- الإبداع التكنولوجي الذي ساهم بالتحول من الإنتاج الواسع إلى الإنتاج وفقًا لطلبات الزبائن والتي تتطلب الاعتماد على نظم إنتاج ذات مرونة عالية تساعد في تقديم منتجات متميزة.
- تساعد على الاختراعات والتجديدات والإبداعات في السلع والخدمات والوسائل والعمليات لإشباع الحاجيات والرغبات التي هي في تطور دائم.
- تساعد على تحقيق الميزة التنافسية وكذا المحافظة على البقاء والاستمرارية. **(كاوية البشير:٢٠١٢-٢٠١٣، ص٧)**
- الإدراك الحسي: حيث تقوم الرسوم التوضيحية والأشكال بدور مهم في توضيح اللغة المكتوبة للمتعلم.
- الفهم: حيث تساعد وسائل تكنولوجيا التعليم المتعلم على تمييز الأشياء.
- المهارات:فإن لوسائل تكنولوجيا التعليم أهمية في تعليم المتعلمين مهارات معينة كالنطق الصحيح.
- التفكير: تقوم وسائل تكنولوجيا التعليم بدورٍ كبيرٍ في تدريب المتعلم على التفكير المنظم وحل المشكلات التي يواجهها.
- بالإضافة إلى:تنويع الخبرات – نمو الثروة اللغوية – بناء المفاهيم السليمة – تنمية القدرة على التذوق – تنويع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين – تعاون على بقاء أثر التعلم لدى المتعلمين لفترات طويلة – تنمية ميول المتعلمين للتعلم وتقوية اتجاهاتهم الإيجابية نحوه.

أهمية تكنولوجيا التعليم في الإسهام في حل بعض المشكلات التربوية ووظائفها

أدى الانفجار السكاني إلى ضغوطات كبيرة على العملية التربوية فأصبح واجباً على المؤسسات التربوية أن تواكب هذا العدد الهائل من الطلبة الذين يقبلون على التعليم مما جعل تلك المؤسسات تضيق بهم لأسباب مادية منها:

- نقص المباني.
- التكاليف الباهظة للتعليم.
- قلة التجهيزات المادية.
- قلة المعلمين الأكفاء.
- الانفجار المعرفي الهائل.

وبالتالي كان لابد لهذا المؤسسات من إيجاد حلول لهذا المشكلات وذلك بالاستنجاد والاستعانة بالتكنولوجيا التي دخلت ميدان العلم في النصف الثاني من القرن العشرين ، واستطاعت أن تسهم تكنولوجيا التعليم بالآتي:

- تعليم عدد متزايد من المتعلمين.
- عالجت مشكلة الزيادة الهائلة في المعرفة الإنسانية الانفجار المعرفي.
- معالجة مشكلة قلة عدد المعلمين المؤهلين أكاديمياً وتربوياً.
- تعويض المتعلمين عن الخبرات التي قد تفوتهم داخل الصف الدراسي.
- حل مشكلة مكافحة الأمية بجميع أشكالها.
- تخفف تكنولوجيا التعليم من داء اللفظية في التدريس.
- تدريب المعلمين في مجالات إعداد الأهداف التعليمية وطرائق التعليم المناسبة.
- تجعل المدرسة الحالية صورة عن التقنية الراهنة.
- مساعدة المعلم على مواكبة النظرة التربوية الحديثة التي تعد المتعلم محور العملية التعليمية (**بهاء الدين الشافعي:٢٠١١، ص ٢**)

يعد التعليم في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعصر الاقتصاد المعرفي سلعة أكثر حيوية ومقدمة للنجاح وقوة محركة للتغيير، فعالم اليوم يتعامل مع التعليم بطريقة تختلف عن الماضي، فلقد أشار التقرير المعنون ب " القضايا الأكثر أهمية " والتي أعدته اللجنة القومية للتعليم ومستقبل أمريكا إلى أن العالم لم يشهد مرحلة مثل المرحلة الحالية، حيث يكون نجاح الأمم والشعوب وحتى بقاؤها مرتبطًا بقدرتها على التعلم، ولا يوجد في المجتمع اليوم مجال واسع لغير الماهرين الذين لا يجيدون استخدام مصادر المعرفة، وتحديد المشكلات وحلها وتعلم التكنولوجيا الحديثة.

ولاشك إن الحاسوب قد ساعد في حل كثير من المشاكل التي تواجه المجتمعات البشرية وإنجاز العديد من المهام التي لم تكن لتنجز لولا وجوده واستخدامه، وبذلك الحواسيب تمثل جزءًا من ثقافة المجتمع، فأخذت تغزو النظام التعليمي حتى أصبحت

الآن جزء أساسيًا من منظومة العملية التعليمية، فعلى صعيد تعليم الطلبة مهارات أصبحت

التفكير الإبداعي، والصلة بين الحاسوب وزيادة العناصر الإبتكاري لدى الطلاب حيث صمم برامج مخططة لتعليم الأطفال أساليب التفكير الإبتكاري عن طريق الحاسوب، وتوصل إلى أبرز ما يتعلق بتعلم التفكير الإبتكاري هو إتاحة الفرصة للأطفال لانتقاء واكتشاف وتجريب استراتيجيات بديلة وحل المشكلات وحرية التجريب على الحاسوب

دون الشعور بالخوف من ارتكاب أي خطأ.(ماجد محمد الزيوري:٢٠١٢ص٥)

٣-مكونات تكنولوجيا الإعلام والاتصال

تعددت النظرة إلى مكونات تكنولوجيا التعليم، فمنهم من يرى أنها تشمل ثلاثة مكونات:الإنسان، والآلات التعليمية والمواد التعليمية ومنهم من يرى أنها تتضمن خمسة مكونات:التصميم، والتطوير، والاستخدام، والإدارة والتقويم ومنهم من يرى أنها تتضمن

يقصر تكنولوجيا التعليم على ثلاثة مكونات فقط لا تتعدى مكونات الوسائل التعليمية، ومن ثمّ فقد اعتبر هذا الر أي أنّ تكنولوجيا التعليم هي الوسائل التعليمية والعكس.

أمّا الر أي الثاني الذي تبنته جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا الأمريكية، والذي يرى أنّ منظومة تكنولوجيا التعليم تتضمن خمسة مكونات، فهو أقرب المكونات إلى التعبير عن مجال تكنولوجيا التعليم بطريقة أوسع وأشمل وأقرب إلى الواقع، ولكن يفتقد هذا الاتجاه لبعض المكونات الأساسية الأخرى مثل: الإنسان فهو أساس مجال تكنولوجيا التعليم، فبدون العنصر البشري المتمثل في المتخصصين في المجال، والمعلمين والجهات الإدارية لن تكون هناك عملية تكنولوجيا التعليم، كذلك لم يرى هذا الاتجاه إلى الإفادة من نظريات العلوم الأخرى ومبادئها، وفي هذه الرؤية إضافة للمجال الإنتاج ليس مكوناً منفصلاً، بل جاء ضمنيا تحت مكون التطوير، كوسيلة لبلوغ التطوير.

وعلى الرغم من أن المكونات الخمسة تتضمن شقين أساسيين: هما النظرية والتطبيق إنها تحتاج إلى أسلوب للتنفيذ وإستراتيجيات لكي تحول النظرية إلى ممارسة. أمّا بالنسبة للرأي الأخير الذي تبنته سابقاً جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا الأمريكية، فانه يعبر عن مكونات منظومة تكنولوجيا التعليم بطريقة أكثر شمولية وعمقاً من الرأيين أن السابقين. ويوضح أن منظومة تكنولوجيا التعليم تُعدّ مجالاً وعملية ومهنة، وهي نظرة شاملة، وقد نال هذا الر أي قدراً كبيراً من الاتفاق بين العاملين في مجال تكنولوجيا التعليم.

ومن مجمل ما سبق يتضح أنّ تكنولوجيا التعليم مجال نام، وهي بذلك تجذب المنظرين والممارسين من مجالها ومن مجالاتٍ أخرى، وأصبحت بذلك مجالاً يكثر فيه تنوع وجهات النظر والرؤى، ونتيجةً لذلك يحتاج مجال تكنولوجيا التعليم للاتفاق حول المصطلحات وان بعض المنظرين والباحثين في تكنولوجيا التعليم، قد اختلفوا حول مسمى مكونات المجال، فقد أطلقت عليه جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجية أو التكوين الذاتي والتعلّم عن بُعد، فالتعلّم عن بعد ظاهرة متنامية أخذت تتغلغل في كل دول العالم النامي والمتقدم، وقد أصبح شيئاً شبه مستحيل التحدث عن التعليم والتنمية في الدول النامية دون التطرق إلى التعلم عن بُعد. **(مهدي سعيد حسنين: ٢٠١١، ص٥١)**

٤-خصائص ومميزات تكنولوجيا الإعلام والاتصال

علىٰ الرغم من أن التكنولوجيات الاتصالية الحديثة التي أفرزتها الثورة التكنولوجية الحديثة تكاد تتشابه في عديد من السمات مع الوسائل التقليدية، إلا أن هناك خصائص أخرىٰ تتميز بها التكنولوجيا الاتصالية الراهنة ومن أبرزها:

أ- **التفاعلية**: وتطلق هذه السمة علىٰ الدرجة التي يكون فيها للمشاركين في عملية الاتصال تأثير علىٰ أدوار الآخرين واستطاعتهم تبادلها، ويطلق علىٰ ممارستهم الممارسة المتبادلة أو التفاعلية، وهي تفاعلية بمعنىٰ أن هناك سلسلة من الأفعال الاتصالية التي يستطيع الفرد أن يأخذ فيها موقع الشخص، ويقوم بأفعاله الاتصالية، المرسل يستقبل ويرسل في نفس الوقت وكذلك المستقبل، ويطلق علىٰ القائمين بالاتصال لفظ "المشاركين" بدلا من "المصادر"، ومثال علىٰ ذلك التفاعلية في بعض أنظمة النصوص المتلفزة ونتج عن هذا التفاعل انحسار "تحكم الدولة في مصادر المعلومات والأخبار وأصبح الفرد مسئولا مسؤولية كاملة في اختيار معلوماته وبرامجه وذلك وفق اتجاهاته وإمكانياته وقدراتها لإدراكية".

ب- **اللاتزامنية عدم الارتباط بعنصر الوقت**: وتعني إمكانية إرسال الرسائل واستقبالها في وقت مناسب للفرد المستخدم، ولا تتطلب من كل المشاركين أن يستخدموا النظام في الوقت نفسه، فمثلا في نظم البريد الإلكتروني ترسل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة إلىٰ مستقبلها في أي وقت، دونما حاجة لتواجد مستقبل الرسالة.

ج- **التوجه نحو التصغير قابلية التحرك أو الحركية**: تتجه رسائل الاتصال الجماهيرية في ظل هذه الثورة إلىٰ وسائل صغيرة يمكن نقلها من مكان إلىٰ آخر، وبالشكل الذي يتلاءم وظروف مستهلك هذا العصر الذي يتميز بكثرة التنقل والتحرك، عكس مستهلك العقود الماضية الذي اتسم بالسكون والثبات، ومن الأمثلة عن

هذه الوسائل الجديدة: تلفزيون الجيب، الهاتف النقال، الحاسوب النقال المزود بطابعة إلكترونية. (**حورية بولعويدات:٢٠٠٧-٢٠٠٨، ص ص٨٢، ٨٤**)

د- **قابلية التحويل**: وهي قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات من وسط لآخر، كالتقنيات التي يمكنها تحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة وبالعكس وهي في طريقها لتحقيق، "فالحدود أو الفروق ونظام للترجمة الآلية، وقد ظهرت مقدماته في نظام السمات التي كانت تميز وسائل الاتصال الجماهيرية عن بعضها البعض، قد زال بعضها وبعضها الآخر في طريقه إلى الزوال، فالأفلام السينمائية يمكن عرضها في دور السينما، شاشة التلفزيون وعلى أشرطة الفيديو كاسيت وعلى الأسطوانات المدمجة على الرغم من اختلافها في الشكل.

هـ- **قابلية التوصيل والتركيب**: لم تعد شركات صناعة أدوات الاتصال تعمل بمعزل عن بعضها البعض فقد اندمجت أنظمة الاتصال، واتحدت الأشكال والوحدات التي تصنعها الشركات المتخصصة في صناعة أدوات الاتصال، ومن الأمثلة الدالة على ذلك: وحدات الهوائي المقعر الذي يمكن تجميعها من موديلات مختلفة الصنع، لكنها تؤدي وظيفتها في مجال استقبال الإشارات التلفزيونية على أكمل وجه.

و- **اللاجماهيرية الرسائل الإعلامية الشخصية**: ومعناه أن رسائل الاتصال قد توجه إلى مجموعة من الأفراد (الجماهير) أو قد توجه إلى فرد بعينه، فقد سمحت الوسائل الجديدة للفرد أن يستقيل عن المجموع من حيث الرسائل التي يتابعها، ومثال ذلك محطات البث التلفزي في البلدان المتقدمة التي تقدم برامج متنوعة حسب طلب المشترك ورغباته.

ز- **الشيوع والانتشار**: ونعني به الانتشار المنهجي لنظام وسائل الاتصال حول العالم فيداخل كل طبقة من طبقات المجتمع، وكل وسيلة تظهر تبدو في البداية على أنها ترف ثم تتحول إلى ضرورة، نلمح ذلك في التلفزيون ثم الفاكس ميل، وكلما زاد عدد الأجهزة المستخدمة زادت قيمة النظام أن من المصلحة القوية للأثرياء هنا

أن "*A. Topher*" " لكل الأطراف المعنية، وفي رأي "ألفين توفلر"يجدوا طرقا لتوسيع النظام الجديد للاتصال ليشمل لا ليقضي من هم أقل ثراء، حيث يدعمون بطريقة غير مباشرة الخدمة المقدمة لغير القادرين على تكاليفها.

ح- **الكونية**: البيئة الأساسية الجديدة لوسائل الاتصال هي بيئة عالمية دولية، حتى تستطيع المعلومة أن تتبع المسارات المعقدة تعقد المسالك التي يتدفق عليها رأس المال إلكترونيا عبر الحدود الدولية جيئة وذهابا، من أقصى مكان في الأرض إلى أدناه في أجزاء على الألف من الثانية، إلى جانب تتبعها مسار الأحداث الدولية في أي مكان من العالم. قد لخص أحد الخبراء سمات تكنولوجيا الاتصال الحديثة في قوله: "الخدمات التي أتيحت نتيجة التحول من الصوتي إلى الرقمي، ومن الإلكتروني إلى الفوتون، ونحو الرخيص المتاح دوما، ومن الخاص إلى العام، والمتنوع إلى الكامل، ومن السلبي أحادي الاتجاه إلى التجاوب ثنائي الاتجاه، ومن الثابت إلى النقال، ومن الشفرة الإنجليزية إلى الشفرة متعددة الاتجاه وعموما فإن الكونية التفاعلية، اللاجماهيرية، اللاتزامنية، قابلية التوصيل، التحويل، التحريك والشيوع من أبرز سمات التكنولوجيات الحديثة، التي ساهمت بنسبة كبيرة في زيادة الاتجاه نحو الإعلام المتخصص ولامركزية الاتصال التي تعتمد على تقديم رسائل متعددة تخاطب الحاجات الفردية الضيقة والجماعات المتجانسة بدلا من الرسائل الموحدة التي تخاطب الجماهير الكبيرة.

ط- **تقليص الوقت**: أصبحت اليوم باستخدام تكنولوجيا الإعلام تتم أليا وبسرعة كبيرة مقارنة بالعنصر البشري، فالسرعة في القيام بالعمليات الحسابية نتج عنه معالجة عدد كبير من العمليات، وبالتالي توفير وتخفيض كبيرين في الوقت.

ي- **مرونة الاستعمال**: من مميزاتها السهولة في الاستعمال أي أنها بسيطة وغير معقدة تحتاج إلى التدرب عليها. (**شايب محمد**:٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص١١٨)

ك- **أسعار منخفضة**: من أهم مميزات التي ساهمت في انتشار هذه التكنولوجيا هو

انخفاض أسعارها نتيجة لتداولها مما ساهم ببروز شركات متنافسة على جذب اكبر عدد من الزبائن وعلى تطوير منتجاتها من برامج ومضامين ومنتجات مختلفة ويمكننا أن نظيف ذلك إلى كل الخصائص السابقة وهي تحديث المستمر والأجيال المتتابعة.

ل- **اقتصادية**: وتتجلى في أكثر من مستوى اقتصاد في الوقت والتكلفة المادية، إذ تمثل أدوات فعالة في الانجاز للكثير من المهام بتكلفة منخفضة.(**منصر خالد:٢٠١١-٢٠١٢، ص٦٧**)

م- **اللامركزية**: وهي خاصية تسمح بالاستقلالية تكنولوجيا الإعلام والاتصال، فالانترنت لا يمكن لأي جهة أن تعطله على مستوى العالم، أي انه يتمتع باستمرارية عمله، وليس هناك كمبيوتر يتحكم فيها، ويمكن أن تتعطل عقدة واحدة دون تعرض الانترنت بمجملها للخطر. (**مريم زلماط:٢٠٠٩-٢٠١٠، ص٣٠**)

٥-أهداف تكنولوجيا الإعلام والاتصال

بعد أن وضح الباحث مجال تكنولوجيا التعليم وأنه يتكون من شقين أساسيين متكاملين ومتفاعلين هما القاعدة المعرفية وقاعدة الممارسات العملية والتطبيق كان لزاماً عليه أن يعدد أهداف تكنولوجيا التعليم أن تكنولوجيا التعليم تعمل على تحقيق الأهداف التالية:

- التغلب على مشكلات وصعوبات نقل التعليم والخبرات التعليمية.
- التغلب على مشكلة الفروق الفردية بتفريد التعليم.
- تعليم الأعداد الكبيرة.
- التغلب على مشكلة بعدي الزمان والمكان.
- التغلب مشكلة اللفظية وطريقة العرض.

- التغلب على مشكلة نقص المعلمين الأكفاء والتجهيزات التعليمية ومصادر التعلم.
- مكافحة الأمية التي تقف عائقاً في سبيل التنمية في مختلف مجالاتها.
- زيادة المشاركة الإيجابية للتلاميذ والتغلب على مشكلة تشتت تفكيرهم.
- استثارة اهتمام التلاميذ وإشباع حاجات التعلم لديهم.
- تقليل الأعباء التعليمية على المعلمين.
- التغلب على مشكلة تضخم المناهج والمقررات الدراسية.
- تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي الخلاق في الوصول إلى حل المشكلات وترتيب الأفكار وتنظيمها وفق نسق مقبول.
- تحقيق هدف التربية اليوم والرامي إلى تنمية الاتجاهات الجديدة وتعديل السلوك. (محمود الرنتيسي: ٢٠١١، ص٢٢)

» ثانيا: الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

١- مبررات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال

- تحضير الطلاب أخلاقيا وسياسيا وفهم الوعي النقدي للموضوعات الاجتماعية في التكنولوجيا.
- مسايرة التقدم الأكثر تعقيدا ومشاكل التكنولوجيا في المجالات العامة.
- إعطاء الطلاب الفرصة للعمل أتصور إننا إذا نفذنا هذه الإستراتيجية بمراحلها المتتالية وأنشطتها المتوازية فإننا سنحصد الكثير من الثمار التربوية بعد بضع سنوات تتمثل كأفراد أو كأعضاء في الفريق أثناء التعلم.
- تشجيع الطلاب لمعرفة احتياجات التكنولوجيا أو لتعريفهم متطلبات التكنولوجيا.

- إلمام الطلاب بأسباب التفاوت بين المخرجات والتفاوت بين الموارد تحسين وتطوير التفاوت بين المهارات العلمية.
- تشجيع الأفراد علي اكتساب تطبيقات المعرفة التي تساعد علىٰ حل المشكلات
- التكنولوجية العلمية.
- العمل علي نمو الاتجاهات التي تؤكد حب الإطلاع والبحث والمهارة الإبداعية المساعدة علىٰ نمو الوعي والفهم والمهارة في مساحة التفكير الإبداعي والذي يعبر عنة عن طريق عمليات من التصميم والتصنيع.
- تنمية الوعي التكنولوجي عن طريق تشجيع الطلاب علىٰ تطوير وتنمية الآراء والنظرة التكنولوجية في السياق الاجتماعي والتاريخي والاقتصادي أكثر من أنها نهاية في حد ذاتها.
- تنشيط التدريبات الخاصة بالقيم والأحكام الجمالية والخططية والاقتصادية والطبيعية والأخلاقية.
- أدىٰ الانفجار السكاني والذي انعكس بدوره علىٰ التعليم إلىٰ الاستعانة بالوسائل الحديثة في التعليم وابتداع الأنظمة الجديدة التي تحقق اكبر قدر من التفاعل والتعلم باستخدام الأجهزة.
- الانفجار المعرفي وتزايد العلوم في جميع نواحيها رأسيا وأفقيا وقلة الوقت المتاح لدىٰ التلاميذ للإلمام بها أدىٰ إلىٰ استخدام التكنولوجيا التربوية في تقديم هذه المعارف في وقت اقصر وبصورة اعم واشمل.
- تطور فلسفة التعليم حيث أصبح الهدف الأساسي للتعليم إكساب المتعلم خبرات تؤهله لمواجهه مشكلات الحياة وأصبح المتعلم هو محور العملية التربوية لذلك كان من الضروري توفير الوسائل التعليمية التي تسمح بتنويع مجالات الخبرة.

- أدىٰ انخفـاض الكفـاءة فـي العملية التربويـة إلىٰ ضـرورة الأخذ بوسـائل التعليم والتكنولوجيا الحديثة علىٰ أوسع نطاق لتقديم الحلول المختلفة.
- أدىٰ نقص أعضاء هيئة التدريس ذوىٰ الكفاءات الخاصة في جميع المجالات إلىٰ ضرورة الاستفادة من هذه الطاقات علىٰ أوسع نطاق عن طريق التلفزيون التربوي أو المسجلات الصوتية وأشرطة الفيديو وكذلك الأقمار الصناعية.
- المسـاعدة علىٰ نمو الاتجاهات الخاصة بالتعاون والمسئولية الاجتماعية وتنمية القدرات لتعظيم قيمة البيئة. (**اروى السعيد الجندي:٢٠١١، ص٨**).

» ثالثا: ايجابيات وسلبيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال

يـرىٰ المتحمسـون لتكنولوجيـا التعليـم أن اسـتخدامها يـؤدي حتماً إلىٰ تحسـين عمليتـي التعليـم والتعلـم وزيـادة فاعليتهمـا، فهي تسـاهم في حـل مشـكلات ازدحام الفصول الدراسـية وقاعات المحاضرات ومواجهة النقص الحاصـل في عدد المعلمين المؤهليـن، و مراعـاة الفـروق الفردية بيـن المتعلميـن، وقد تـرك اسـتخدام تكنولوجيا التعليم بصماته علىٰ طرائق التعليم وأنماطه، فظهرت أنمـاط جديدة في التعليم لـم تكن معروفة من قبل كالتعليـم المفتوح والتعليم عـن بعد، والتعلم الإلكترونـي والجامعات المفتوحـة والجامعات الافتراضيـة، والمـدارس الإلكترونية. وقد فرضـت التكنولوجيا أثرها علـىٰ المعلم فأصبح مسـايرا للعمليـة التعليمية ومعينـاً للطالب علـىٰ التعلم، ولـم يعد المصدر الوحيد للمعرفة بل أصبح أحد مصادرها، كمـا أصبح دور الطالب محوا رً للعملية التعليمية وهدفهـا، وأخذ المعلم ينظر إلىٰ دوره علىٰ أنه لمسـاعدة الطالب علىٰ التعلم وتشجيعه للكشـف عن طاقاته وقدراته، وغرس ثقته بنفسه وبأنه قادر علىٰ التعلم وتوجيهه ليتعلم علىٰ نفسه في كثير من المواقف.

وعندما نتحـدث الآن عن تكنولوجيـا التعليم فـإن الاهتمام والاهتمام ينصـرف تلقائياً إلىٰ تكنولوجيا الحاسـوب والانترنت بشـكل خاص، وهـذا أمر طبيعي فقد طغىٰ اسـتخدام

الحاسوب والانترنت على التقنيات والحركة، وقبل الخوض في التطبيقات التربوية للحاسوب في التعليم لا بد من استعراض بعض مزايا الحاسوب، فهو يتيح الفرصة للمتعلم أن يتمرن ويتدرب كما يشاء بدون حدود أو قيود، كما يتيح له أن يتقدم في تعلمه حسب قدرته خطوة خطوة، ولأن الحاسوب لا ينتقد ولا يؤنب على الخطأ كما يفعل المعلم، فالمتعلم لا يشعر بالحرج، كما أن جهاز الحاسوب صبور وصبره لا ينفذ، أما المعلم الإنسان فيغضب ويثور ويمل ويتعب، ويمتاز الحاسوب بالدقة في التنفيذ، فالحاسوب آلة والآلة لا تخطيء وإذا أخطأ الحاسوب فيكون سبب ذلك البرمجة الخاطئة التي يقوم بها البشر، ويمتاز جهاز الحاسوب بذاكرة كبيرة حيث يخزن كميات كبيرة من المعلومات ويمكن استرجاعها عند الحاجة، كما يمتاز بالسرعة وإمكانية نقل المعلومات من جهاز لآخر، وإمكانية وضع تصاميم ورسومات دقيقة ورائعة.(**خالد يوسف القضاة:٢٠١٣، ص٦**)

ومن مخاطرها التعليمية الضارة أن يعتقد الطالب بأن المعلومات على شبكة الانترنت هي صحيحة بالضرورة، وهذا افتراض غير سليم وغير علمي وغير صحيح، حيث تنشر هذه الشبكة كل ما يصل إليها بصرف النظر عن مدى صحته وعلميته.ومن مضارها الأكاديمية الخطرة لجوء الطلبة إلى نسخ المعلومات والإدعاء بأنها من إنتاجه، حيث يلجأ كثير من الطلبة إلى إنجاز الواجبات البيتية والأوراق البحثية المطلوبة منه إلى الاستعانة بما هو موجود على هذه الشبكة دون أي إشارة إلى المصدر أو توثيق ما ينقله عن الغير، وهذه سرقة علمية، إن تعود عليها الطالب لا يمكن أن تطمئن إلى مستقبله الأكاديمي مطلقا.

وتؤكد إحدى المعلمات أن التأثير السلبي للتكنولوجيا على الطلبة معروف عالمياً، فقد حولتهم إلى طلبة كسالى وهذا يظهر عند قيامهم بواجباتهم حيث يلجأون إلى الاعتماد على الانترنت، وأفاد أحد المربين في نقاش جرى على إحدى المواقع الإلكترونية حول سلبيات استخدام التكنولوجيا حيث أضحى عدد كبير من الطلبة معتمدين ومتواكلين على هذه التكنولوجيا، ولم يجربوا حقيقة عملية البحث والدراسة والتنقيب والتحري والتحليل التي تعزز عمليات التفكير، فلجئوا إلى الانترنت لتزويدهم بسرعة وسهولة بالمعلومات

التي يريدونها، وبهذا زادت التكنولوجيا الطلبة كسلاً، وأصبح اعتمادهم على معلومات من إنتاج غيرهم وبذلك هبط مستواهم في التفكير الناقد.(**خالد يوسف القضاة:٢٠١٣، ص١٢**)

١-إيجابيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة:

وتتلخص هذه المزايا في: عملها على جلب الراحة والرفاهية للمستخدمين لما توفره لهم من جهد ووقت ومال، وذلك عن طريق جمعها بين مجالي الاتصال عن بعد والكمبيوتر، كما حدت من استهلاك الورق خصوصا بظهور الكتاب الإلكتروني والصحيفة الإلكترونية، وتقدم التقنيات الرقمية الحديثة عشرات القنوات وتتيح فرص كبيرة لبث برامج غير ترفيهية مثل خدمات المعلومات والبرامج التعليمية، كما أنها تزيد من المعرفة والتعليم فبواسطتها يستطيع القائم بالاتصال توصيل خدمات التعليم والإسهام في علاج أوجه قصور التعليم التقليدي الرسمي، علاوة على أن عالمية لإعلام يمكن أن تمثل ساحة للاحتكاك الحضاري ووسيلة لتنمية وعي إنسان هذا العصر، وساهمت التكنولوجيا في رفع مستوى جودة المنتج الإعلامي النهائي من خلال ما تتسم به من مرونة وسرعة وقدرة إنتاجية، ومن مزاياها سرعتها لفائقة في نقل واستقبال المعلومات والبيانات، فهي تتيح سرعة بمعدل ألف ضعف دفعة واحدة.

وعموما فإن أهم المزايا أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة قدمت لمستخدميها أبعادا ثلاث هي:

- **البعد الزمني**: حيث أتاحت أقصى درجات السرعة في نقل المعلومات إلى حد إلغاء الفرق بين البث وزمن الواقعي في حالة البث المباشر عبر الأقمار الصناعية.
- **البعد المكاني**: حيث وفرت كما هائلا من المساحة المطلوبة لتخزين المعلومات ولنقلها، كما أنها تكاد تحدد عنصر المسافة مهما بعدت.
- **البعد الخاص بالوسيلة وعلاقتها بالمتلقي**: حيث أتاحت "ثورة الاتصال" للمتلقي درجة من التفاعل الإيجابي مع هذه التكنولوجيات، كالتلفزيون الذي يستخدم

الاتصال الرقمي ويسمح للمتلقي بالتدخل في اختيار البرامج.وكما لا يخلو أي اختراع من عيوب فإن التكنولوجيا الاتصالية الحديثة تنطوي على سلبيات جمة. **(حورية بولعويدات:٢٠٠٧-٢٠٠٨، ص ص٨٧، ٨٨)**

ومن مميزاتها كذلك:

أ- **تعمل تكنولوجيا** الاتصال والإعلام على تقديم المعلومات المتعددة والمتنوعة التي تتميز بالضخامة بشكل غير مسبوق، ذلك إن الاتصال الرقمي والانفجار المعرفي جاء نتاجا للتطور غير المسبوق في تكنولوجيا الاتصال الذي استفاد من الاتصال الرقمي وساهم في تعميم الاستفادة من ثورة المعلومات وانتشارها التي غطت كل المجالات.

ب- **عملت تكنولوجيا** الاتصال والإعلام على الزيادة في سرعة إعداد الرسائل الإعلامية وفي القدرات العالية من حيث تحويلها إلى أشكال مختلفة، وفي القدرة على نشرها وتوزيعها وتخطي حاجزي الزمان والمكان.

ج- **تجاوز قيود** العزلة التي يفرضها الاتصال الرقمي، حيث يتعامل الفرد لساعات طويلة مع الحاسب الشخصي بعيدا عن الاتصال بالآخرين في الواقع الحقيقي، حيث لا يتم الاتصال وجها لوجه ولكن من خلال المحادثات والبريد الالكتروني والحوارات.

د-**قدمت تكنولوجيا** الاتصال ومن خلال الأجيال الجديدة للهاتف والفاكس فرص المشاركة في الندوات خلال طرح تساؤلات أو مناقشة بعض الموضوعات، كما تسعة دائرة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد التي بدأت بالجامعات، وتقديم المحاضرات من خلال الانترنت.**(خالد منصر:٢٠١١-٢٠١٢، ص٦٢)**

ويتميز الموقف التعليمي الذي يوظف فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمزايا يمكن إجمال أهمها بما يلي:

- تفاعل المتعلمين مع التكنولوجيا، وتنمية قدراتهم الإبداعية.
- تدريب المتعلمين على مهارات التفكير العليا، وحثهم على الاستكشاف، والاستنتاج.
- تعويد المتعلمين على سرعة استدعاء المعلومات من خلال التحكم بالموقف التعليمي.
- تعزيز دافعية المتعلم للتعلم عند رؤيته نتائج ما تعلمه.
- مساعدة المعلمين على اختيار أساليب تربوية حديثة تستخدم التكنولوجيا لتحسين العملية التعليمية.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال تنوع البرامج والخبرات المقدمة.
- تقديم تغذية راجعة فورية بجميع أشكالها.
- توفير الجهد والمال والوقت. (**راشين البخيت واكرم العمري:٢٠٠٨، ص٢٥٢**)
- سهولة وسرعة الوصول إلى المواد والمعلومات والمناهج التعليميّة من خلال الشبكة الداخليّة في المدرسة أو الجامعة، أو شبكة الإنترنت التي تربط بين مجموعة من المدارس أو الجامعات.
- توفير تكاليف الكتب والمطبوعات والأوراق، واستخدام هذه الموارد الماليّة في أمور أخرى داعمة للعمليّة التعليميّة وتعزيز وتحديث الأجهزة والبرامج والأدوات.
- إمكانية التعديل والتحديث الفوري للمقررات الدراسيّة وتعميم هذه التعديلات على جميع الطلاب والمعلّمين.
- إجراء الاختبارات عبر الشبكات، وتقييم نتائجها إليكترونياً وبصورة تلقائية.
- الوصول إلى كم هائل من المعلومات والبيانات الحديثة عن طريق الشبكات المتعددة وخاصة شبكة الإنترنت، مما يتيح فرص إجراء الأبحاث والدراسات اعتماداً على المعلومات الحديثة.(**خديجة ابورقية:٢٠١٢، ص٧**)

٢-سلبيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة:

أن هـذه التكنولوجيـات أقل اجتماعيـة وعاطفيـة وحميمية، كمـا أنه علـى الرغم مما قدمته من خبرة عالية في مجال حرية التعبير إلا أن هذه الحرية تقيدت بقيود سياسـية، فليس هناك ضمان بأن تكنولوجيا الاتصال الحديثة سـوف تؤدي إلى عصر جديد مختلف ينطوي على المزيد من حرية التعبير، فهناك العديد من المؤشـرات التي تشـير إلى العكس، كما أن التفتيـت أو اللاجماهيرية تؤدي إلى انقسـام الجمهـور العريض الواحد على عـدد كبير من الجماعات الصغيـرة ذات الاتجاهات المتباينـة التي تؤدي إلى تقليص الخبرات المشـتركة لمعظم أفراد المجتمـع، والتكنولوجيـا الحديثة منشـأها أن تنتهـك خصوصياتنا وتتلصص على ما يحدث داخل منازلنا، كما أنها توسـع الهـوة المعرفية بين من يملكـون التكنولوجيا الاتصاليـة الحديثة ومـن يفتقرون إليهـا، ناهيك عـن الغزو الثقافـي والمعرفـي وانهيار قيم وعادات الشـعوب، وأمام مزايا وسـلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة يتحّتم علينا تخطيط البرامج للاستفادة منها مع التركيز على تفادي سلبياتها أو التقليل منها.

وما يمكن قوله في نهاية هذا العرض أن العالم يمر بمرحلة تكنولوجية اتصالية جديدة لتحقيق الهدف النهائي وهو خدمة وتطوير حياة الإنسـان، على اعتبـار التكنولوجيا الحديثة هي تلك التي تسـتفيد مـن الابتكارات في ميـدان العلم والتقنيـة، لهذا فإن صفـة "الحداثة" تبقى صفـة مؤقتة، فبعـد سـنوات قليلة سـتصبح هـذه التكنولوجيـات والتي تتعلق بشـبكة الإنترنيـت والهندسـة المعلوماتية والعمـل التعاوني عن بعـد والإدارة لإلكترونية سـتصبح بعد سـنين قليلة من الأمور العادية، وبالتالي يجب على كل دولة تخطيط سياساتها لمواكبة التحديثات المسـتقبلية، ولا يفوتنا التذكير أن التحديث سيشـمل التحديـث في الخصائص وكذا في التأثيرات، وبالتالي لابد من تبني برامج ناجعة من شـأنها دراسة مشاريع التبني من أجل التحديث على قاعدة متينة. (**حورية بولعويدات:٢٠٠٧-٢٠٠٨، ص٨٩**)

- حدوث الفجوة المعرفية بيـن الدول المالكة لهـذه التكنولوجيا والـدول المتوردة لها مثل ما يحدث اليـوم بين الدول الاروبية والدول العربية، فان لم تسـارع الدول

العربية إلى المشاركة في هذه الثورة التكنولوجية الإعلامية والاتصالية فان هناك خطر احتمال زيادة تهميشها وزيادة احتمالات حدوث العزلة الثقافية والدينية والعرقية التي يمكن أن تؤدي إلى صراعات محلية وإقليمية.

- اندماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال والمعلومات في منظمة واحدة، هو احد الأدوات الرئيسة للعولمة الراهنة بأبعادها السياسية والثقافية والاقتصادية، وأيا كان رأينا تأيدا وقبولا، أو نقدا أو اعتراضا، فان ذلك لن يغير في الأمر شيء.

- إن خطورة تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة تتجسد من خلال تفكيك الثقافات والغزو الثقافي والتلوث الثقافي وإفساد الثقافات الوطنية، ومسائل الهوية الثقافية، هذا مما جعلها تشكل خطرا كبيرا على هذه المقومات.

- كل مؤشرات تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة تشير إلى انعدام أو وشبه انعدام قدرة أي جهة أو سلطة على المنع أو على التحكم بسيل المعلومات المتدفق، هذه الوسائط تحمل في طياتها حجم كبير من المعلومات والصور والبيانات التي تعمل على تحطيم الأخلاق ومبادئ شبابنا وأطفالنا دون علم ومن دون رقابة.

- التأثيرات الصحية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة على الجانب البيولوجي والفسيولوجي والنفسي للأفراد، فالعديد من الأمراض كان سببها استخدام المفرط لهذه التكنولوجيات مثل الصداع والاكتئاب، العزلة وضعف البصر، الإرهاق والقلق، أوجاع الظهر وضعف السمع. (منصر خالد: ٢٠١١-٢٠١٢، ص٦٥)

٣- عوائق استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال

هناك جملة من العوائق التي تحد من الاستخدام الفعال للوسائل التعليمية والتكنولوجيات الحديثة لتدعيم العملية التعليمية ويمكن حصر أبرز هذه العوائق في جملة من النقاط تتمثل فيما يلي:

- عـدم ملاءمة تصميـم الحجـرات الدراسـية وتجهيـزات وإمكانيات ا للاسـتخدام الفعـال للمـواد والأجهـزة السـمعية والبصريـة ومختلـف أجهـزة التكنولوجيات الحديثة.
- المدرسـون المثقفون بأعباء هائلة ومختلف برامجهم المزدحمة التي يراد الانتهاء منها في الوقت المحدد بمختلف الطرق.
- النقص في أجهزة الوسـائل التعليمية المختلفة خاصة التكنولوجيات الحديثة التي لازالت العديد من المدارس والجامعات خاصة العربية منها غير مدعمة لها.
- هنـاك بعـض المـواد أو التخصصـات تعتمـد علىٰ نـوع معيـن مـن الأجهـزة والتكنولوجيات التعليمية مما يؤدي إلىٰ توفير هذا النوع المحدد من الإمكانيات.
- هنـاك البعـض مـن الأسـاتذة والمعلميـن الذيـن لا يؤمنـون بأهميـة الوسـائل والتكنولوجيات التعليمية في دعم تقديم المادة التعليمية.
- عدم توفير المدرسـين المدربين التدريب الملائم علىٰ استخدام الوسائل التعليمية وخاصة في مجال تشغيل الأجهزة السمعية والبصرية.
- عدم اسـتقرار المناهـج وكثـرة التغيير والتبديـل فيها ممـا يترتب عليه عـدم وجود وسائط تعليمية لكثير من موضوعات المنهج. **(حليمة زاجي:٢٠١١-٢٠١٢، ص٤٣)**

٤-التأثير الثقافي والاجتماعي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

إن كل وسـيلة، فـي نظـر" ماكلوهـان "تحـدث تعديلا فـي محيطنـا النفسـي وتفرض علينـا نمطا من التصـور والتفكير الـذي يراقبنا بكيفية لا نـكاد ندركها، فعلىٰ سـبيل المثال، فإن اللغة المكتوبـة المنتجة جماهيريا أصبحـت حزاما ثقافيا لعدة أجيال، وتـم أثنائها إنتاج المعرفـة والأفكار فـي اتجاه تنازلـي وعلىٰ نمـط مرحلة - مرحلة وفـق ما تطلبته الوسـيلة، ودفع الإنسان بالتالي إلىٰ التطبيع بنمط التفكير المتقطع وهو أمر لا يضاهي بأي حال التعقد والمعنىٰ الـذي يميز الاتصال الشـفوي وجهـا لوجه، والمتسـم بتقديـم الكل مـرة واحدة.

وقد وصف" ماكلوهان" الإنسـان المعاصـر بأنه في حالـة صدمة غير قـادر علىٰ التكيف مع التغيير السـريع للأنماط الاتصالية التي أعـادت حديثا صوت الإنسـان الإذاعة وصورته التلفزيون وحولت عالمنا إلىٰ ما يشبه الوحدة القبلية أو القرية العالمية.

ويقول "ماكلوهـان" أن المحتوىٰ يصل إلىٰ الناس بواسـطة وسـيلة وأن هذه الوسـيلة تغيرت غبر التاريخ عدة مرات –اللسـان، الطباعة، الصحافة، الراديو، التلفزة،...الخ وكلما تغيرت الوسـائل إلا وكان لها اثر كبير علـىٰ المجتمع ووقعت تغييرات جذرية في السـلوك بقطع النظير علىٰ محتوىٰ الرسالة فالوسـيلة إذا أداة كبيرة للتأثير فالرسالة ليست إلا الوسيلة أو بعبارة أوضح، فالوسـيلة عندما تكـون جديدة هي الرسـالة، هي التي تؤثر فـي المجتمع وتجعله يسـلك سـلوكا جديدا.هذه الأداة التي تتولي عمليـة النقل والتوصيـل وتتحكم في تحديد وتوجيه العلاقات الإنسانية.(**بورحلة سليمان:٢٠٠٧-٢٠٠٨، ص٥١**)

أن المدرسـة عبـر مناهجها الدراسـية تمـارس التأثيـر علىٰ تعليـم القيـم والتوجهات والعـادات، إن المدارس ترسـخ وجوه التنوع فـي القيم الثقافيـة والتوجهات التي يكتسـبها الفرد في المراحل المبكرة من حياتـه، وعندما يغادر الأطفال المدرسـة، تمارس هذه القيم الثقافية أثارها علىٰ النـاس بتحديد افاق الفرص أمـام بعضهم آو فتح مجالات واسـعة أمام بعضهم البعض.(**انتوني غدنز:٢٠٠٥، ص٥٦١**)

والمشـكلة التي تواجه الإنسـان المعاصـر هي كيف يسـتطيع التعامـل مع دراما التغيير الاجتماعـي والتكنولوجي وتعديل رؤيتـه إلىٰ العالم الجديد السـريع التغييـر وتحديد وإدراك وضعه الخاص في هـذا العالم بل وفي الكون بأسـره، وذلـك أهم ما يميـز المجتمع المعاصر وهو سـيطرة التكنولوجيا، بحيث يبدو الإنسـان كما لـو كان عبدا خاضعا لها تماما ومسـلوب الإرادة أمام سـيطرتها، وليس المقصود مـن التكنولوجيا هنا الآلات والأجهزة ومشـاكلها من المنجزات المادية التي حققها التقدم العالمي الحديث وإنما المقصود هنا في المقام الأول هو التكنولوجيا باعتبارها أسـلوب للتفكير والسـلوك والعلاقات الاجتماعية، وهـذا ما يجعل من الشـبكة بيئة اتصالية مهمة يعيد الأفراد فيها بناء شـخصياتهم وصياغة سلوكياهم وحتىٰ تكوين اتجاهاهم انطلاقا من الاحتكاك بالآخر عبر الشبكة.(**بورحلة سليمان:٢٠٠٧-٢٠٠٨، ص٤٩**)

ويرىٰ كثير من المحللين الاجتماعيين إن تعاظم تقانة المعلومات والاتصالات، قد أدىٰ إلىٰ انحسار وسائل أخرىٰ للتواصل الإنساني، والاطلاع علىٰ ثقافة الآخرين، وإنتاجهم الفكري، والأدبي، والعلمي، وتضاءل بذلك اثر الكتاب والصحيفة والمجلة والمناقشات المباشرة في وجه الانترنت، والتلفاز والأقراص المدمجة، وأشرطة الفيديو. وفي هذا السياق يرىٰ محللون آخرون إننا نشهد الان ولادة الواقع الافتراضي علىٰ المكتب أو فصول دراسية لا جدران لها، كما بدأت قلة من المعلقين تتحدث عن اليوم الذي قد يتعلم فيه الأطفال مباشرة من شبكة الانترنت، فيستغنون عن المدرسة أو المدرس. (**انتوني غدنز:٢٠٠٥، ص٥٥٧**)

يرىٰ الدكتور عزي عبد الرحمن أن "كل اكتشاف في الاتصالات يحدث هزة ثقافية خاصة، فاكتشاف الكتابة أوجد لغة الرموز، واكتشاف الطباعة نقل الثقافة من الحالة الشفوية إلىٰ المكتوب، واكتشاف الإذاعة والتلفزيون أدخل ثقافة سمعية- بصرية، وأخيرا أدىٰ اكتشاف الحاسوب والشبكات المعلوماتية إلىٰ بروز الثقافة التفاعلية، هذا التجاذب، وان كان يمس شكل الثقافة وليس محتواها بالضرورة، فإنه يبرز مدىٰ التفاعل الجدي بين الثقافة ووسائل الاتصال"وكما هي العادة في كل التكنولوجيات المؤثرة في صياغة المجتمع الإنساني ينصرف الحديث في البداية إلىٰ جوانبها الفنية، والتي سرعان ما تتوارىٰ لتبرز جوانبها الاجتماعية والثقافية وكان من الطبيعي أن تكون تكنولوجيا الانترنيت أسرع من سبقها في نزع قناعها التقني لتكشف عن مغزاها الثقافي بصفتها ساحة ثقافية في المقام الأول، بجانب إلىٰ كأبنية تحتية لصناعة الثقافة. الشبكات تساهم في تشكيل وعي الفئات الاجتماعية وتلعب دورا حيويا في تكامل المنظومة الثقافية مع منظومات التربية والإعلام والاقتصاد، والأهم من ذلك كله أن هذه البنية المعلوماتية الجديدة وربما الأول مرة –بيئة مثالية لحوار الثقافات والتهجين الثقافي. (**بورحلة سليمان:٢٠٠٧-٢٠٠٨، ص٨٦**).

ووسائل الاتصال سواءً كانت تقليدية أو تلك المرتبطة بإبداعات التكنولوجية الحديثة مثل الانترنيت تؤدي دورًا حيويًا في نشوء ونمو الثقافة وتطورها، "وكيف لا، وشبكة

الانترنيت تتعامل مع جميع عناصر المنظومة الثقافية، سواء بوصفها -أي الثقافة تراثا قوميا أو بوصفها إبداعا وتعبيرا يشير هذا المصطلح" إلى التجهيزات والوسائل التي اكتشفها أو اخترعتها البشرية لجمع وإنتاج وبث ونقل واستقبال وعرض المعلومات الاتصالية الثقافية بين المجتمعات والأفراد ".أو بوصفها منتجة للسلع والخدمات والأصول الرمزية، حيث أن هذه التقنيات توسع وتزيد من إمكانية الأفراد في الإبداع والنقل والتخزين، وهذه الطريقة تساهم تكنولوجيا الاتصال في نقل الثقافة وحركتها وتأمين التواصل ضمن الميراث الثقافي المشترك، فهذه التقنيات تنشر المعرفة والرموز ضمن الثقافة، ومع زيادة قدرة هذه التكنولوجيات في النقل والتخزين والنسخ وتخزين البيانات، فإن معارف جيل ما لن تزول، بل تصبح هذه المعارف والخبرات جزاء من البيئة الرمزية للأفراد.

والانترنيت باعتبارها وسيلة اتصالية قوية لا تعترف بالحدود الجغرافية ومتميزة في الألفية الثالثة.لذلك أصبحت هذه الوسيلة عن طريق الإنتاج الثقافي الرقمي، قد تكون أداة هيمنة ثقافية حيث أن المسيطر على الشبكة هو الذي يفرض قيمه وثقافته، متجاوزًا بذلك قوانين الدول وثقافات الشعوب وسيادتها، باعتبار أن الدول القوية صناعيا واقتصاديا هي التي تتحكم في صناعة الكمبيوتر، وفي تطوير المحتوى في مختلف مواقع شبكة الانترنيت، وهذا ما أدى إلى ظهور مصطلح الثقافة الكونية، وهذه الأخيرة قد تكون نتيجة" لترع المجتمعات لثقافتها الوطنية وتحفيزها لإدخالها في ثقافة المركز باسم بالتثاقف أو المثاقفة مع التركيز على ما يظن أنه الإيجاب في التحديث والمعاصرة دون السلب المتمثل في نزع المجتمعات عن ثقافتها المحلية، واغترابها في الآخر ونتيجة لذلك تم شق الثقافات الوطنية في معظم الدول النامية. (**بورحلة سليمان:٢٠٠٧-٢٠٠٨، ص ٨٨**)

هذه الغزارة في المعلومات التي تطرحه تلك التقنيات لا يمكن أن تكون ذات اثر ايجابي فقط، بل يتبلور انعكاسها السلبي على الفرد حينما تشكل عقبة أساسة في تكوين الشخصية، وبناء على الثقافة الحقيقة وبالتالي إن العقل البشري أمامه طائفة من المعلومات أكثر مما يستطيع أن يستوعب ويفهم، مما يؤدي إلى زوال التأمل الذي هوا ساس كل ثقافة

حقيقة بل ضمور التفكير الذي هو ساس كل نقد، ونضوب القدرة الإبداعية التي يملكها الإنسان بحكم تكوينه.(فيروز زرارقة:٢٠٠٩، ص٧٦)

والانترنيت تؤدي هذا الدور بامتياز في غياب المبادرات العربية لجعل الانترنيت تحتوىٰ علىٰ ثقافة عربية من خلال إنتاج المحتوىٰ المعلوماتي العربي، كما أن الانترنيت تعد من وسائل الاتصال الاجتماعية التي تقدم أحزمة ثقافية محلية وافدة، وبالتالي فهي لا تساهم في عملية التطبيع الاجتماعي للفرد مع محيطه القريب، كما أنها لا تساعد علىٰ الاستفادة من الثقافة المحلية ولا تساهم علىٰ تحقيق الانسجام بالانتماء إلىٰ المجتمع الذي تربطه به صفات مشتركة، كالقيم والثقافة واللغة والتاريخ والحضارة.

و"الثقافة الكونية نظريًا لا حدود لأصدائها الايجابية التي تدفع إلىٰ معرفة الآخر مما يترتب عليه منطقيا انتشار ثقافة التسامح وتواري ظاهرة التعصب، كما أن من شأنها كسر احتكار الدولة للمعلومات..وهذه الايجابيات نفسها هي التي خلقت سلبيا، فالثقافة الكونية إذا المعني أصبحت تمثل تهديدا لأساليب الحياة التي طالما تبنتها الجماعات المختلفة للتعبير عن هويتها، مما يدفعها إلىٰ التمسك بالموروث والاحتماء به في مواجهة ما تواجهه من ضغوط مستجدة.

والثقافة الكونية هي نتاج ما يسمي بمرحلتي الحداثة وما بعد الحداثة في التاريخ المعاصر وهي ثقافة عالمية عابرة للقوميات والحضارات، وتسعي إلىٰ تدمير التقاليد الموروثة في المجتمعات التقليدية أو تلك التي ولجت باب الحداثة وما بعد الحداثة من باب استيراد العلم والتكنولوجيا لا من باب تصنيع ذلك الإنتاج والتفاعل معه محليا "وعلىٰ العموم تكون الثقافة الكونية تحت شعار ترسيخ الثقافة العالمية وترسيخ قيم المعرفة والبحث العلمي، وهو ما لا يتحقق من خلال سرد المعلومات العشوائية أو إمداد القارئ بأرشيف ضخم من المعلومات المتناثرة والمعزولة عن أي سياق ثقافي الذي قد يكرس اغتراب الفرد عمليا أو بدقة أكثر تغريبه عن نفسه ومجتمعه، ويظهر هذا الجانب من تأثير الانترنيت في احتقار الفرد العرف والتقاليد والأخلاق الشائعة، كما يظهر في العزوف عن

العمل السياسي الانتحابي وعدم الثقة في رجال السياسية والحكم، وهذا بالإضافة إلى عدم اهتمام الأفراد بالقضايا والمواقف التي تتصل بالوطن والانتماء وكذا عدم الاعتراف بالمسؤولية الشخصية أو تحملها. (بورحلة سليمان:٢٠٠٧-٢٠٠٨، ص ٨٩)

٥-آليات تحقيق رؤية مستقبلية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال

ومن هذا المنطلق يتضح أن التعليم أصبح حجر الزاوية في هذه المرحلة التي تستوجب توجيه الجهود وتسخيرها لتطوير عملية التربية والتعليم وتحسين مناهجها الدراسية في مختلف المراحل التعليمية مع الاهتمام بالنوعية وما يوافق متطلبات العصر واحتياجات المتعلمين في ظل العولمة إعدادا للتصدي لها والمواجهة، ويعتبر المنهج من حيث المحتوى والطريقة من أهم المداخل ضمن الإمكانيات التطويرية في التربية والتعليم بحيث يتضمن التطوير الأهداف والمعارف وأنشطة التعلم والتقييم، والتطور في المحتوى يتطلب تطور في الطريقة وتحسين استراتيجيات التعليم والتقويم في المدارس، ويستلزم ذلك تطوير مهارات المعلمين أولاً من خلال التنمية العلمية التربوية والتقنية للمعلومات وتوظيفها في عملية التعليم والتعلم، مرتكزين على أسس ومبادئ التربية الإسلامية. ويستوجب للتنمية والتربية أولاً خلفية فلسفية وسياسية عامة، تتوافق والتصور الإسلامي مع اعتبار طبيعة المعرفة والإنسان واتجاهاته الأخلاقية، أن تتصف التربية المستقبلية التنموية المنشودة بخصائص تلبي حاجة الإنسان العربي إلى النمو الشخصي والاجتماعي، والوعي والمشاركة والفكر النقدي، والكفاية الاقتصادية والإنتاجية واستمرار هذه التربية مدى الحياة حسب الحاجة دون إضرار بالآخرين وبالبيئة الطبيعية والاجتماعية.(نافر أيوب محمد:٢٠٠٨، ص٧)

أن التعليم المعتمد على التكنولوجيا يحتاج إلى آلية لتحقيق الاتصال الفوري بين الطلاب والأساتذة والجامعة التي ينتمون إليها باستخدام مواقع الانترنت. وتحقق تلك الآلية مناخ فعال لتكنولوجيا المعلومات يسمح لجميع الأطراف أن يعملون عن طريق تكنولوجيا المواقع الإلكترونية على الانترنت وذلك لتحسين المعلومات وتبادل المعرفة. ويحتاج ذلك إلى تلك الإستراتيجية العامة من كل مؤسسة تعليمية مراجعة العناصر التالية:

- قياس آراء الطلاب والأساتذة حول سهولة المشاركة في المعلومات.
- إعداد رؤية لتكامل المكونات التكنولوجية للمنظومة التعليمية.
- العمل على تشجيع الطلاب على الاستعداد والإعداد لتقبل التعليم الإلكتروني.
- العمل على تحويل المنظومة التعليمية بالكامل إلى منظومة تعليم رقمي.
- التحقق من التشغيل الاقتصادي والحقيقي لكل طاقات التعليم المعتمد على التكنولوجيا.
- توفير ضمانات الوصول إلى المعلومات في التعليم المعتمد على التكنولوجيا.
- توفير التأمين والأمن اللازم للمعلومات في التعليم المعتمد على التكنولوجيا.
- توفير ضمانات القياس والدقة في الإدارة والجودة في الأداء في منظومة التعليم المعتمد على التكنولوجيا.
- قياس أراء الطلاب والأساتذة حول سهولة المشاركة في المعلومات.
- إعداد رؤية لتكامل المكونات التكنولوجية للمنظومة التعليمية.
- العمل على تشجيع الطلاب على الاستعداد والإعداد لتقبل التعليم الإلكتروني.

ويتحقق التعليم العربي المعتمد على التكنولوجيا من خلال تحديد:

- الرسالة الجديدة للتعليم العربي.
- الرؤية للتهديدات والفرص.
- الفلسفة من التعليم المعتمد على التكنولوجيا في المرحلة القادمة.
- الاستراتيجيات المستقبلية لكل مرحلة من مراحل التعليم.
- الإجراءات والبرامج والموازنات والجداول الزمنية والخطط المستقبلية.

- التخطيط الاستراتيجي للتعليم المعتمد على التكنولوجيا.

ويحتاج الأمر إذن إلى إعادة هندسة التعليم العربي ليبنى الموارد البشرية العربية التي تعتبر حجر الزاوية للمزايا التنافسية للاقتصاد العربي. ومن شروط إعادة الهندسة ما يلي:

- إلغاء الضرائب على منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- العمل على جذب الاستثمار العربي - العربي لتطوير صناعة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- التدريب المستمر للكوادر العربية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتعليم.
- بناء قاعدة بيانات لكل أنشطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لقطاعات التعليم المختلفة ويحتاج كل ذلك إلي بناء شبكات داخلية ودولية عربية لربط المشاركين بالبرامج التعليمية والتدريبية المختلفة. (خديجة ابورقية:٢٠١٢، ص١٠)

وأن نهتم بالمستقبل لأنه يأتي بسرعة التغير التكنولوجي، وإذا لم نكن مستعدين له أو لم نقم باختياره وصياغته فإنه يفاجئنا، وإن غاية التربية والتعليم لم تعد إعداد الأطفال للمستقبل بتراث الماضي فقط وإنما للمستقبل بعدته أو مقوماته. ومن الممكن أن يكون رأي آخرين أن غاية التربية الغايتان معاً، وانه يجب التمسك بالتقاليد والقيم والفضائل الموروثة أيضاً. وفي مناقشة ذلك: بقي الجواب بالنسبة للإنسان الفرد طيلة التاريخ واحداً أو ثابتاً، لأنه قلما يحدث تغير في حياته من ولادته إلى مماته حيث المستقبل عنده الماضي نفسه أو تكرار نتخيله.الطفل يعد للحياة بتعلم حكمة أبائه وأجداده وخبراتهم، لأن حياته نسخة طبق الأصل عن حياتهم، ولكننا اليوم نعيش في التغير السريع، عصر لا مثيل له على مدى التاريخ الإنساني. إن المعلومات والمعارف تتفجر وتتغير في الموضوع وفي لحظة، إن معظم ما عرف وجرب صار غير صحيح أو غير مناسب، آما ما يمكن أن يكون صحيحاً أو مناسباً في الغد الذي سيعيش فيه أبناؤنا وبناتنا وأحفادنا وحفيداتنا قد لا يكون جرب أو عرف أبداً.

إن المستقبل مختلف تماماً عن الحاضر والماضي وعليه فإن تربية ماضية محافظة وشديدة التزمت لن تكون مفيدة لإعدادهم لعالم مختلف جداً، ومع هذا لا نستطيع البقاء في المستقبل بوصل أنفسنا بمفاتحه الالكتروني، أي بقطع أنفسنا عن الماضي أليا، إن الأدوات التي نملكها لصياغة المستقبل مستمدة من الماضي، وآما يقول" لويس بيفلمان "يجب أن نتصرف في رحلتنا إلى المستقبل تصرف المكتشفين في رحلة لا عودة فيها نحو أرض غريبة أو مجهول لم تطأهما قدم إنسان، رحلة محدودة الحمولة ما يمكن حمله فيها من غذاء وملابس وأسلحة وأدوات وبذور ومواشي ودواء وهدايا. **(نافر ايوب محمد:٢٠٠٨، ص١٦)**

وفي رؤية مستقبلية متفائلة لنوعية المتعلم المراد إعداده لمواجهة العولمة والتفاعل بنجاح مع المتغيرات السريعة والاتجاهات التربوية العالمية المعنية بتطور أنماط التفكير، والسلوك العلمي، والاستفادة من المعرفة الإنسانية، والأخذ بيد المعلم بتدريبه والرفع من شأنه للنهوض بالعملية التعليمية، فالتعليم هو الوسيلة الفعالة لتغيير هيكل المجتمع وهوية أفراده وسماته الثقافية.

أتصور إننا إذ ا نفذنا هذه الإستراتيجية بمراحلها المتتالية وأنشطتها المتوازية فإننا سنحصد الكثير من الثمار التربوية بعد بضع سنوات تتمثل في:

- استثمار المعلم لوقت الحصة من البداية وحتى النهاية فيما يفيد المتعلم.
- التعامل التربوي مع المتعلمين في محاولة لتوجيه سلوكهم واهتمامهم نحو العلم والتعلم.
- أن يقدم المعلم الجديد دائماً لإبعاد الملل عن المتعلمين.
- ترك المجال للمتعلم لاستعراض معلوماته وأفكاره.
- أن يقتصر دور المعلم على التوجيه لمسارات التفكير لدى المتعلمين لتفاعل جميع الأطراف من خلال المناقشة الإيجابية الفعالة.
- تقبل المعلم المتعلمين بصدر رحب وان يكون صادقاً في التفاعل معهم.

- متابعة سلوكيات المتعلم وتوجيها: معرفيا، مهاريا، ووجدانيا.
- تنظيم الخبرات وإدارتها وتنفيذها نحو الأهداف المحددة في تحضير الدرس وشرحه في الحصة.
- جذب المتعلمين لأنشطة غير صفية تنافسيه تدعو للابتكار والإثارة والتشويق.
- التعزيز الفوري في الحصة لاستخدام التطبيقات لمساعدة المتعلم وزملائه على تقييم الأداء.
- استخدام العمل الجماعي لخلق روح التعاون والتنافس. **(اميمة عبد الله الأحمدي:٢٠١٢،.ص٢٢)**
- إيجاد معلم قادر على الدخول إلى عصر التعليم الالكتروني ومسلح بما يحتاجه هذا العصر من إمكانيات وقدرات ومهارات.
- إيجاد جيل من طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية قادر على استخدام أجهزة الكمبيوتر وتوظيف الانترنت بصورة سليمة وتغيير نظرته إلى الحاسوب من جهاز للتسلية إلى جهاز للتعلم، فإذا انخرط بعض هؤلاء الطلا ب في الدراسة الجامعية في كلية التربية أصبحوا قوة وبذلك نعد لمعلم المستقبل المؤهل بدرجة أكبر للدخول إلى عالم التعليم الالكتروني.
- منظومة إدارية تربوية تتعامل مع الكمبيوتر بتلقائية شأنه شأن القلم والورق ومستعدة لانتقال سلس لعصر التعليم الالكتروني.
- أفراد مجتمع ينظرون إلى الكمبيوتر –الذي أصبح جزءًا من حياة أبنائهم التعليمية داخل المدرسة نظرة واعية عميقة بعيدة عن تلك النظرة السطحية السلبية التي توجد لدى بعض الآباء والأمهات والتي تراه مجرد لعبة أو وسيلة لاستهلاك وقت الفراغ فيما لا يفيد، أو تراه وسيلة شيطانية تجلب الموبقات إلى عقول الأبناء ويجب إبعادهم عنها.

- مناهج خرجت من عباءة الكتاب التقليدي وتلقين المعلومات إلى آفاق رحبة من البحث عن المعلومات وامتلاك مهارات تنقية الثمين منها عن الغث. (**وليد فتح الله بركات:٢٠٠٩، ص٩**)
- حسن تنظيم الوقت واستثماره فيما يفيد المتعلم والسعي لسرعة الإنجاز وتميز الأداء مع إتقان العمل وجودة الإنتاج.
- الاهتمام بالأنشطة وإشراك جميع الطلبة فيه تطبيقاً لمحتوى المنهج لتنمية شخصياتهم.
- إكساب الطلاب المفاهيم بصورة رئيسية إلي جانب المهارات.
- تعويد المتعلم على استخدام الأسلوب العلمي.
- إتاحة فرصة التعلم الذاتي للمتعلم من خلال الأنشطة والمهارات.
- تهيئة المواقف التي تساعد عل التدريب على حل المشكلات واتخاذ القرارات.
- توفير الأنشطة المنفذة بالعمل الثنائي والجماعي وخلق روح التنافس والتعاون الإيجابي.
- التدريب على تقييم الذات على المستوى الفردي والجماعي.
- اكتشاف المواهب وصقلها وتنميتها ورعايتها.
- تنمية ملكة التفكير والتدريب على الدقة في التعبير.
- تنمية التفكير الناقد والمنطقي وطرق البحث العلمي.
- التوظيف الفعال لمراكز مصادر التعلم في ممارسة النواحي التطبيقية لجميع المواد.
- انتهاز الفرص للتوجيه التربوي والديني لسلوكيات المتعلمين في الحياة اليومية لاستخدام الانترنت.
- إشراك أولياء الأمور بصورة مباشرة لمتابعة أبنائهم، وتوعيتهم.

البيئة التعليمية:

سيتم تصميم البيئة التعليمية، بحيث تصبح بيئة إلكترونية، وهي البيئة الافتراضية، ويتم تصميمها طبقا لفلسفة تكنولوجية تعمل على أهداف هذه المدرسة، وتتصفالبيئة التعليمية لمدرسة المستقبل بما يلي:

- تحتوي على تجهيزات بيئية تفاعلية، وفصول افتراضية موزعة بالمدرسة، وتوفير مداخل متنوعة لشبكات محلية وعالمية، وبريد إلكتروني، ومجموعات بريدية والاتصال عن بعد، والاتصال المباشر، وتبادل الفيديو تحت الطلب وأقمار صناعية وتلفزيونات متفاعلة، ومواد تعليمية فورية عالمية.
- تمكن البيئة التعليمية لمدرسة المستقبل هيئة التدريس والطلاب من حضور المؤتمرات والاجتماعات عن بعد، وإجراء المناقشات والتفاعلات السريعة الأخرى مع جميع الأطراف التي يمكن أن تشارك في العملية التعليمية.
- تساعد بيئة مدرسة المستقبل عل نشر المعلومات والوثائق إلكترونيا في صور ووسائل متعددة، مما يوفر تشكيلة معلومات واسعة ومتعددة المصادر والأشكال.
- تتيح إمكانية استبدال المعلومات بأشكالها المختلفة عند الحاجة إلي ذلك.
- إعطاء دور كامل لعمليات الاتصال المباشر بين هيئة التدريس والطلاب والإدارة التعليمية والمنزل.
- إدارة قواعد البيانات التعليمية عن بعد بمراكز التعلم الافتراضية، والمكتبات الإلكترونية والشبكات التعليمية.
- تحقق التعلم النشط من خلال المتعة القائمة على الإبداع العلمي والفاعلية، مما يسمح بتنمية الطالب في كافة الجوانب.

مناهج مدرسة المستقبل:

يجب أن تتصف مناهج مدرسة المستقبل بما يلي:

- تحقيق التكامل بين الجوانب النظرية والجوانب التطبيقية وبين الأنشطة الصفية والأنشطة اللاصفية.
- ربط المناهج الدراسية بالبيئة المحلية واحتياجات المجتمع.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- التأكيد على مفاهيم العمل والعمل التعاوني.
- إتباع أسلوب اللامركزية في وضع المناهج لمراعاة الاختلافات البيئية.
- أن تتضمن الناهج الدراسية موضوعات إجبارية تتعلق بالأهداف التربوية وموضوعات اختيارية تشبع حاجات المتعلمين الفردية.
- أن تتيح المناهج الدراسية الفرصة لإكساب المتعلمين مهارات عليا في التفكير.
- إدخال الحاسب الآلي والمعلوماتية كمقررات دراسية أساسية.
- التكامل الأفقي والرأسي في بناء المناهج الدراسية بما يمنع الحشو والتكرار مصفوفة المنهج
- الارتقاء بمستوي تعليم اللغة العربية وإكساب مهاراتها.
- الاهتمام بتدريس اللغة الإنجليزية.

تقنيات التعليم والتعلم في مدرسة المستقبل:

وتتمثل فيما يلي:

- تجهيز مدرسة المستقبل بتقنيات التعليم الحديثة وبخاصة الحاسب الآلي ،أجهزة الاتصالات لاستخدامها في عمليتي التعليم والتعلم.

- توفير المقررات المتخصصة لتدريس المعلوماتية وتكنولوجيا المعلومات.
- ربط المدرسة بالمؤسسات التربوية الأخرىٰ من خلال التوسع في استخدام شبكات المعلومات والاتصال المحلية – العالمية.
- التوسع في إنتاج البرمجيات الحاسوبية.
- إنشاء القنوات التعليمية المتخصصة في جميع أنواع مراحل التعليم.
- اعتماد تقنيات التعليم الحديثة كأساس في التعليم وليس كوسيط.
- توفير تقنيات التعليم والمعلومات بأشكالها المختلفة للوصول إلي المعلومات بأسهل الطرق وأقلها تكلفة.
- تدريب المعلمين علىٰ استخدم التقنيات ووسائل الاتصال الحديثة وتوظيفها في عمليتي التعليم والتعلم مواصفات خريج مدرسة المستقبل: وتتمثل فيما يلي:
- أن يجيد علوم المستقبل، وأن يكون قادرا علىٰ الحصول علىٰ المعارف من أوعيتها المختلفة.
- أن يكون قادرا علىٰ التعلم الذاتي.
- أن يمتلك مهارات الاتصال، ويتعامل ثقافة الأخر وحضارته والاستفادة منها.
- أن يكون قادرا علىٰ الانخراط في المجتمع والوفاء بمطالب سوق العمل.
- أن يكون قادرا علىٰ الاختيار الحر لمهنة المستقبل.
- أن يكون قادرا علىٰ الحفاظ علىٰ هويته العربية.
- أن يكون قادرا علىٰ العمل بروح الفريق والعمل التعاوني بما يحقق روح المنافسة.
- أن يكون قادرا علىٰ النقد البناء.
- أن يكون قادرا علىٰ اتخاذ القرار.

إعداد معلم مدرسة المستقبل لمواكبة عصر التكنولوجيا:

كل المعلمين بحاجة إلى التدريب على تقنيات العصر الحاسبات - الاتصالات - تكنولوجيا المعلومات، لتسنى لهم التعامل مع الأجهزة الحديثة، ومتابعة الطلاب سواء داخل الصفوف أثناء الحصص النظرية أو العملية أو خارجها، خصوصا في المجالات التالية:

أ - نظم تشغيل الحاسب وخصوصًا ما يتصل منها بالشبكات.

ب- استخدام الوسائط المتعددة بكفاءة وفاعلية.

ج- معالجة مشاهد الفيديو.

- التعامل مع العروض التفاعلية بكفاءة وفاعلية.

- ويجب أن يتصف معلم مدرسة المستقبل بالمواصفات التالية:

- أن يكون قادرا على استخدام التقنيات الحديثة في عملية التعليم والتعلم.

- أن يتمتع بقدرات عقلية فائقة.

- التمتع باتجاهات إيجابية نحو طلابه.

- أن يكون مدرب على تصميم ونشر الصفحات التعليمية عل الإنترنت.

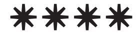
- أن يكون قادرا على تصفح الموضوعات ذات الصلة بتخصصه من خلال شبكات المعلومات.

- أن يكون قادرا على إدارة العملية التعليمية الفعالة والمتفاعلة مع البيئة التكنولوجية. (ممدوح عبد الهادي عثمان:٢٠٠٢، ص ص٧-٨)

****

خلاصة الفصل

تفطنـت الكثير من المؤسسـات إلى ضـرورة وضع نظـام واسـتغلال ومتابعة مختلف التطورات التكنولوجية العالمية، ذلك أن هذه المؤسسـات اقتنعـت أن الكفاءة والمؤهلات والمعارف وتكنولوجيات الحديثة وبالخصوص تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وما تحمله من تطورات، ولذا أصبحت تخصص لها إستراتيجية ضمن الإسـتراتيجية العامة للمؤسسة والمجتمع بصفـة عامة.و لا يخفى على احد مدى الانتشـار الواسـع والسـريع للمعلومات بسـبب الثورة الصامتة التي أحدثتها تكنولوجيـا الإعلام والاتصال والتـي أصبحت لها تثير مباشر على العملية التعليمية، وأصبحت الطرق التقليدية في مجال تقديم المعلومة للطالب تعمل علـى إعاقته وعرقلته ونفوره، ولهـذا أصبح من ضرورة اسـتخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصـال داخـل المؤسسـات التعليمية، والاسـتفادة مـن هذه التغيـرات لصالح الأسـتاذ والطالب والمنهاج والعمليات التعلمية والتعليمية.



الفصل الثالث

العملية التعليمية والتكنولوجيا الحديثة

الفصل الثالث

العملية التعليمية والتكنولوجيا الحديثة

تمهيد:

أولا: دور التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية

١-مفهوم الوسائل التعليمية الحديثة

٢-أنواع الوسائل التعليمية الحديثة

٣-خصائص الوسائل التعليمية الحديثة

٤-قواعد وأسس اختيار الوسائل التعليمية الحديثة

٥-مراحل اختيار الوسائل التعليمية الحديثة ثانيا:أهمية استخدام الوسائل التعليمية الحديثة

١-أهمية الوسائط المتعددة في العملية التعليمية

٢-مزايا الوسائل التعليمية الحديثة

٣-أهم النتائج للاستخدام المناسب للوسائل التعليمية

٤-انعكاسات التكنولوجيا الحديثة عل العملية التعليمية

أ-على مستوى المعلم

ب-على مستوى المتعلم

ج-على مستوى المنهاج

ثالثا: العملية التعليمية ونظام التعليم الالكتروني

١-تاريخ وتطور التعليم الالكتروني

٢-أهداف وفوائد التعليم الالكتروني

٣-أنواع وأشكال التعليم الالكتروني

٤-مبررات استخدام التعليم الالكتروني

٥-مزايا التعليم الالكتروني

٦-سلبيات التعليم الالكتروني

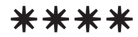
٧ -التفاعل في عملية التعليم الالكتروني

٨-الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني

٩-صعوبات تطبيق التعليم الالكتروني

١٠-تجارب بعض الدول العربية والأجنبية في التعليم الالكتروني

خلاصة الفصل.



الفصل الثالث

العملية التعليمية والتكنولوجيا الحديثة

» تمهيد:

في ظل هـذا التغيـر الاجتماعي مـن الطبيعي إن تتغيـر نظـم التعليم باعتبـار أن عملية التعليم والتعلـم تعكس خصائص وسـمات وطبيعة العصـر، فأصبح لزاما عليها الاسـتفادة مـن تكنولوجيا المعلومـات والاتصالات، فـي التعلم والتعليم وذلك باسـتخدام الوسـائط الالكترونية المسموعة أو المسموعة المرئية أو المكتوبة في عملية إيصال ونقل المعلومات بيـن المعلـم والمتعلـم، وأصبح لوسـائل الإعـلام والاتصـال الحديثـة دور فعـال في نقل المعرفة في الوقت والمكان المناسـب، وتحررت بذلـك المعلومة التـي كانت محتجزة بين دفة الكتب ومذكرات الأستاذة، ليشهد العالـم انفجار معرفي هائل "سمية بطوفان المعرفة"، إن هذه الثورة المعرفية التي عرفها العالم في مختلف المجالات العلم والمعرفة لم تنفصل عن الاختراعات والتطبيقات التي ساهمت في تغيير وجه العالم.

فمـع اختـراع المطبعة والتـي عـدت الثـورة الاتصاليـة الأولى في ظـل إنتـاج أوروبا لا يتجـاوز ألف عنـوان سـنويا في حيـن أصبح هـذا الإنتـاج حاليـا أكثر مـن الألـف يوميا أي إن التراكـم المعرفـي أصبح يتزايد بنسـبة هندسـية ويتضاعف كل ١٨ شـهرا.كما تشـير الإحصائيـات أن ٩٠٪ من العلماء الذين أنجبتهم البشـرية إلى الآن هم يعيشـون بيننا اليوم، وان هذا العصر أنتج من العلوم والتكنولوجيا والفنـون والآداب واللغات والإيديولوجيات يعادل ما أنتجه الإنسان عبر تاريخه الطويل.(عبد الحميد الأحمر:٢٠٠٥، ص٢٥٨)

****

» أولا: دور التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية

١- أهمية التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية

يمكن لوسائل تكنولوجيا التعليم أن تلعب دوراً هاماً في النظام التعليمي. ورغم أن هذا الدور يكون أكثر وضوحاً في المجتمعات التي نشأ فيها هذا العلم، كما يدل على ذلك النمو المفاهيمي للمجال من جهة، والمساهمات العديدة لتقنية التعليم في برامج التعليم والتدريب كما تشير إلى ذك أدبيات المجال، إلا أن هذا الدور في مجتمعاتنا العربية عموماً لا يتعدى الاستخدام التقليدي لبعض الوسائل - إن وجدت - دون التأثير المباشر في عملية التعلم وافتقاد هذا الاستخدام للأسلوب النظامي الذي يؤكد علية المفهوم المعاصر لتقنية التعليم، ويمكن أن نلخص الدور الذي تلعبه الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم بما يلي:

- إثراء التعليم: أكدت الدراسات والأبحاث (منذ حركة التعليم السمعي البصري) ومروراً بالعقود التالية أن وسائل تكنولوجيا التعليم تلعب دوراً جوهرياً في إثراء التعليم من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج متميزة. إن هذا الدور لوسائل تكنولوجيا التعليم يعيد التأكيد على نتائج الأبحاث حول أهمية الوسائل التعليمية في توسيع خبرات المتعلم وتيسير بناء المفاهيم وتخطي الحدود الجغرافية الطبيعية ولا ريب أن هذا الدور تضاعف حالياً بسبب التطورات التقنية المتلاحقة التي جعلت من البيئة المحيطة بالمدرسة تشكل تحدياً لأساليب التعليم والتعلم المدرسية لما تزخر به هذه البيئة من وسائل اتصال متنوعة تعرض الرسائل بأساليب مثيرة ومشرقة وجذابة.

- اقتصادية التعليم: ويقصد بذلك جعل عملية التعليم اقتصادية بدرجة أكبر من خلال زيادة نسبة التعلم إلى تكلفته. فالهدف الرئيس للوسائل التعليمية تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت والجهد والمصادر.

- استثارة اهتمام التلميذ وإشباع حاجته للتعلم:يأخذ التلميذ من خلال استخدام الوسائل التعليمية المختلفة بعض الخبرات التي تثير اهتمامه وتحقيق أهدافه. وكلما كانت الخبرات التعليمية التي يمر بها المتعلم أقرب إلىٰ الواقعية أصبح لها معنىٰ ملموساً وثيق الصلة بالأهداف التي يسعىٰ التلميذ إلىٰ تحقيقها والرغبات التي يتوق إلىٰ إشباعها.

- زيادة خبرة التلميذ مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم:هذا الاستعداد الذي إذا وصل إليه التلميذ يكون تعلمه في أفضل صورة ومثال ذلك مشاهدة فيلم سينمائي حول بعض الموضوعات الدراسية تعد الخبرات اللازمة للتلميذ وتجعله أكثر استعداداً للتعلم.

- إشراك جميع حواس المتعلم:إنّ اشتراك جميع الحواس في عمليات التعليم يؤدي إلىٰ ترسيخ وتعميق هذا التعلّم والوسائل التعليمية تساعد علىٰ اشتراك جميع حواس المتعلّم، وهي بذلك تساعد علىٰ إيجاد علاقات راسخة وطيدة بين ما تعلمه التلميذ، ويترتب علىٰ ذلك بقاء أثر التعلم.

- تساعد علىٰ تحاشي الوقوع في اللفظية: والمقصود باللفظية استعمال المدرس ألفاظا ليست لها عند التلميذ الدلالة التي لها عند المدرس، ولا يحاول توضيح هذه الألفاظ المجردة بوسائل مادية محسوسة تساعد علىٰ تكوين صور مرئية لها في ذهن التلميذ، ولكن إذا تنوعت هذه الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعاداً من المعنىٰ تقترب به من الحقيقة الأمر الذي يساعد علىٰ زيادة التقارب والتطابق بين معاني الألفاظ في ذهن كل من المدّرس والتلميذ.

- تكوين المفاهيم السليمة:إذ تعطىٰ للمفاهيم معنىٰ محسوسا يدركها الطلاب، وتؤدىٰ إلىٰ بناء تعميمات علمية في ضوئها.

- زيادة المشاركة الايجابية للتلميذ في اكتساب الخبرة:تنمي وسائل تكنولوجيا التعليم قدرة التلميذ علىٰ التأمل ودقة الملاحظة وإتباع التفكير العلمي للوصول

إلى حل المشكلات. وهذا الأسلوب يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند التلاميذ.

- تنويع أساليب التعزيز: إن تنويع أساليب التعزيز يؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة، فقد أكدت نظرية "سكنر "أن تنويع أساليب التعزيز يؤدى إلى تأكيد التعليم، ومن ذلك استخدام الكمبيوتر التعليمي ؛حيث يتعرف الطالب على صحة إجاباته.

- مواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين: يعد تنوع وسائل التعليم إحدى الوسائل التي تمكن المعلم من مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، سواء من حيث تنوع أنماط تعلمهم أو الذكاء.

- ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها التلميذ:فهي تساعد الطالب على مواجهة المشكلات والبحث عن حلول لها بتتبع خطوات محددة للحصول على المعلومات وترتيب الأفكار.

- تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة: يؤدى تفاعل الطلاب مع وسائل تكنولوجيا التعليم الحديثة إلى إكسابهم أنماطا سلوكية جديدة مرغوبا فيها.(وجيه **المرسي أبو لبن:٢٠١١، ص٤)**

٢-مفهوم الوسائل التعليمية الحديثة:

هناك مفاهيم متعددة ومختلفة تستخدم للتعريف بالوسائل التعليمية مثل: الوسائل السمعية- البصرية، تكنولوجيا التواصل، الوسائل التربوية أو الوسائل التعليمية أو مصادر التعلم. كل تلك المصطلحات المتداولة تدل على المعنى نفسه وهو الوسائل التعليمية والتي تُعرّف بأنها تلك الأدوات المواسية التي تحفز وتعزز التعلم. أو الطريقة المساعدة التي يتم من خلالها توضيح الفكرة المراد إيصالها للطالب.

وفي تعريف آخر هي كل أداة يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعلم والتعليم

تعويدهم على العـادات أو تنمية الاتجاهات أو غـرس القيم، دون أن يعتمد المعلم أساسـا على الألفاظ والرموز والأرقام.

وعلى هذا الأسـاس الوسيلة التعليمية ليسـت شيئا إضافيا يسـاعد المعلم على الشرح والتوضيح، بل هي جـزء لا يتجزأ مـن عملية التعليم التـي يجب أن تشـرك جميع الحواس لتكون ناجحـة وملائمة ومسـاعدة علـى الفهـم والإدراك، وبالتـاي تثبيـت المعلومات في الذاكرة واستحضارها وقت الحاجة.

لقد مـرت الوسـائل التعليميـة بمراحـل مختلفـة لـكل مرحلة تسـميتها التي تناسـب تلـك المرحلـة، إلـى أن أصبـح مفهـوم الوسـائل التعليميـة مرتبـط بطريقـة النظم.وهي ما تسـمى بمنحى النظم وأطلق عليها تكنولوجيا التعليـم التي تم تعريفها سـابقا.وإذا المفهوم النظامي تكـون الوسـائل التعليمية عنصرا مـن عناصر نظام شـامل لتحقيق أهـداف الدرس وحل المشـكلات.وهذا مـا يحققه مفهـوم تكنولوجيـا التعليم.ومعنـى هـذا أن تكنولوجيا التعليم لا تعنـي مجـرد اسـتخدام الآلات والأجهزة مـن ذلك بحيـث تأخذ بعيـن الاعتبار جميع الإمكانات البشـرية الحديثة فحسـب، بل تعني أشـمل. والموارد التعليمية ومستوى الدارسين وحاجاتهم والأهداف التربوية.**(حليمة زاجي:٢٠١١-٢٠١٢، ص٣٤)**

هي وسـيلة الاتصال أو الإعلام التي تؤدي به الرسـالة الإعلامية أو القنـاة التي تحمـل الرموز التـي تحتويها الرسـالة، من المرسـل إلى المسـتقبل، ففي أيـة عملية اتصـال يختار المرسل وسيلة لنقل رسـالته، إما شـفويا أو بواسطة الاتصال الجماهيري(سـمعية، بصرية) ولكن مع ملاحظة أن الوسيلة ليسـت هي الآلة أو الجهاز في حد ذاته فقط ولكنها تشخيص

في هيكل التواصل.**(مالك شعباني:٢٠٠٩، ص٢٦٠)**

٣-أنواع الوسائل التعليمية الحديثة:

ونظرا للتقدم العلمي
ّ ، فقد شـهد ميدان الوسـائل الت ّعليميـة هذا التطور وتأثر به، وظهرت أنواع كثيرة من الوسـائل التّعليمية منها الوسائل المرئية وتشمل المرئيات

الآليـة مثل السـبورة، ولوحات النشـرات والعـرض، والرسـوم البيانيّـة، والملصقات، غير

والكرات الأرضيّة، والنماذج المجسمة والعينات، والأشياء الحقيقية والمرئيّات والخرائط

الآليّة باستعمال الآلات الخاصة مثل الشـرائح، والشـفافيات، و الوسـائل السـمعيّة الثابتة

التسـجيلات السـمعيّة والإذاعة المدرسـية، وسـائل البيئة المحليّة مثـل الزيارات وتشـمل

والرحـلات التعليمية، وزيارة الخبـراء، وإجراء المقابلات، الوسـائل الحركيـة مثل الأفلام التعليمية، والتلفزيون التعليمي، والكمبيوتر، وأشرطة الفيديو. ومن هذه الوسائل:

أ- **وسائل تعليمية سمعية بصرية**: وتتمثل في عدة أشكال متعددة منها

- وسائل سمعية: كالراديو التعليمي، المسجلات الصوتية، مختبرات اللغة.
- وسـائل بصرية: جهاز عرض الأفلام الثابتة، جهاز عرض الشفافيات، جهاز عرض الشرائح والصور المعتمة.
- وسـائل سـمعية وبصرية: جهـاز عـرض الأفـلام التعليميـة المتحركـة، التلفزيون التعليمي، جهاز الفيديو.
- وسائل الكترونية: الكمبيوتر التعليمي، الهواتف النقالة.

ب- **المواد التعليمية**: وهي مواد مطبوعة أو مرسومة(الكتب، الصور التعليمية، الرسومات والخرائط، اللوحات التعليمية، المجسمات، الشفافيات، البطاقات، الرموز)

ج- **النشاطات التعليمية**: كرحلات وزيارات للمعارض والمتاحف والمختبرات.

٤- قواعد وأسس اختيار الوسائل التعليمية الحديثة:

التأكد على اختيار الوسائل وفق أسـلوب النظم: ويقصد بالتأكيد على اختيار الوسائل

والاستغناء عنها في أوقات أخرىٰ، فالنظرة الحديثة للوسائل التعليمية ضمن العملية التعليمية، تقوم علىٰ أساس تصميم وتنفيذ جميع جوانب عملية التعليم والتعلم، وتضع الوسائل التعليمية كعنصر من عناصر النظام، وهذا يعني أن اختيار الوسائل التعليمية يسير وفق نظام تعليمي متكامل، ألا وهو أسلوب النظم الذي يقوم علىٰ أربع عمليات أساسية بحيث يضمن اختيار هذه الوسائل وتصميمها واستخدامها لتحقيق أهداف محددة.

قواعد قبل استخدام الوسيلة: هناك العديد من القواعد التي يجب مراعاتها قبل استخدام الوسيلة التعليمية منها:

- تحديد الوسيلة المناسبة.
- التأكد من توافرها.
- التأكد إمكانية الحصول عليها.
- تجهيز متطلبات تشغيل الوسيلة.
- تهيئة مكان عرض الوسيلة.
- قواعد عند استخدام الوسيلة.

وهناك أيضا العديد من القواعد التي يجب مراعاتها عند استخدام الوسيلة التعليمية منها:

- التمهيد لاستخدام الوسيلة.
- استخدام الوسيلة في التوقيت المناسب.
- عرض الوسيلة في المكان المناسب.
- عرض الوسيلة بأسلوب شيق ومثير.
- التأكد من رؤية جميع المتعلمين للوسيلة خلال عرضها.
- التأكد من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة خلال عرضها.

- إتاحة الفرصة لمشاركة بعض المتعلمين في استخدام الوسيلة.
- عدم التطويل في عرض الوسيلة تجنباً للملل.
- عدم الإيجار المخل في عرض الوسيلة.
- عدم ازدحام الدرس بعدد كبير من الوسائل.
- عدم إبقاء الوسيلة أمام التلاميذ بعد استخدامها تجنبا لانصرافهم عن متابعة المعلم.
- الإجابة عن أية استفسارات ضرورية للمتعلم حول الوسيلة. **(وجيه المرسي أبولبن:٢٠١١، ص٦)**

من أهم الأسس الواجب مراعاتها عند اختيار الوسيلة ما يلي:

- توافق الوسيلة مع الغرض الذي يسعى إلى تحقيقه منها كالا فلام المتحركة مثلا تصلح لتقديم المعلومات التي يكون فيها عنصر الحركة أساسيا كتعليم المهارات الحركية.
- صدق المعلومات التي تقدمها الوسيلة ومطابقته، فيجب التأكد من أن المعلومات ليست قديمة أو ناقصة أو خاطئة فإذا تبين ذلك وجب معالجة الخطأ.
- مدى صلة محتوياتها بموضوع الدرس فيجب أن تكون المعلومات التي تحتويها الوسيلة ذات صلة مباشرة بموضوع الدرس حتى لا يصاب التلميذ بالملل ولا يضيع وقت الحصة.
- الوسيلة تتناسب وأعمار التلاميذ ومستوى ذكائهم وخبرته السابقة، وذلك من حيث اللغة وعناصر الموضوع وطريقة العرض، فلا تكون فوق المستوى للتلاميذ فتشتت أذهانهم ولا اقل من مستواهم فتقلل من حماسهم.
- أن تكون الوسيلة في حالة جيدة فلا يكون الفيلم مقطعا أو تصوير غير واضح أو

تسـجيل مشـوش فكل هذه العيوب تعوق عملية التعلم وتنفر التلميـذ من الدرس وتقلل من اهتمامه(**نجيب بخوش**:٢٠٠٩، ص١٨٣)

إن الوسائل التعليمية إذا أحسن المعلم استخدامها وتحديد الهدف منها وتوضيحه في ذهن الطالب سـوف تؤدي إلى زيادة مشـاركة الطالب الإيجابية في اكتسـاب الخبرة وتنمية قدرته على التأمـل ودقة الملاحظـة وأتباع التفكيـر العلمي للوصول إلى حل المشـكلات. ويؤدي هذا الأسـلوب إلى تحسـين نوعية التعليم ورفع مسـتوى الأداء عنـد الطالب. ومن أمثلة ذلك إشـراك الطالب في تحديد الأسـئلة والمشـكلات التي يسـعى إلى حلها واختيار الوسـائل المناسـبة لذلـك مثل عرض الأفـلام ومشـاهدتها بغيـة الوصول إلـى الإجابة عن هذه الأسـئلة وكذلـك. وما أكثر ما يقتصر اسـتخدام عضو هيئة التدريس لهذه الوسائل على التوضيح والشـرح فقط. مع أن الأفضل أن يقوم الطالب باسـتخدامها تحت إشـراف عضو هيئة التدريس للوصول إلى حل بعض المشكلات التي يثيرها. فيكون له بذلـك دور إيجابي في الحصول على المعرفة واكتساب الخبرة.(**اكرم محمد الحاج**:٢٠١٤، ص١٦)

٥- مراحل اختيار الوسائل التعليمية الحديثة:

يتم اختيـار الوسـائط التعليمية بتحديد نوع الوسـائط المناسـبة لكل مفهـوم أو جزء من المحتوى، والمتمثلة في الصـور الثابتة أو المتحركـة ولقطات الفيديو، والخطـوط المختلفة والتـي يتـم تحديدهـا وفقـا لمحتـوى البرنامـج وأهدافـه، وخصائـص المتعلمين.حيـث أن اختيار الوسـيط التعليمي لا يكون بطريقة عشـوائية، وإنما هناك جملة من الشـروط التي لابد مـن مراعاتها حتى يكـون دور الوسـائط التعليمية دورا فاعلا وتسـاعد بطريقة جيـدة في دعم وتطوير العمليـة التعليمية وتتمثل هذه الشـروط التي يتوقـف عليها اختيار الوسـيلة التعليمية في خصائـص المتعلميـن، نوعية مثيـرات المحتوى، ونمـط التعليم. العـروض البصرية أكثر فاعلية مـن اللفظيـة المكتوبة أو المسـموعة فـي تعلـم المفاهيم والعمليـات المعقـدة واردة وغيـر المألوفة.عرض الصور والرسـوم مصحوبة بتعليق لفظين مكتوب أو مسـموع، يسـاعد

على تعلمها وتذكرها.الوسائل المتعددة أكثر فاعلية في التعليم، إذا روعي التكامل بينها، واستخدامها بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية إليها. (حليمة زاجي:٢٠١١-٢٠١٢، ص٨٠)

لا توجد خطوات ثابتة يتفق عليها علماء التربية لاختيار وسيلة أو أسلوب تعليمي، وان كان هناك خطوات عامة لا بد من أخذها بعين الاعتبار:

١- تحديد الاحتياج:- إذا كانت المادة التعليمية معقدة ويصعب شرحها أو يصعب إيصال المعلومات إلى المتعلمين بدون وسيلة.

إن كان الطلبة في الصف يتألفون من شرائح مختلفة المستوى في التحصيل العلمي.

٢- تحديد الهدف من اختيار الوسيلة التعليمية يجب توافق الوسيلة مع الغرض الذي نسعى إلى تحقيقه منها. كتقديم معلومات أو اكتساب المتعلم لبعض لمهارات أو تعديل اتجاهات.

٣- وجود الوسيلة وإمكانية الحصول عليها كثيرا ما يتطلب موقف تعليمي استخدام وسيلة معينة. وبقدر تعدد أنواع الوسيلة التي تخدم الغرض بقدر توافر فرص أفضل أمام المدرس.

٤- التأكد من صلاحية الوسيلة وكفاءتها هذه المرحلة على جانب كبير من الأهمية. (عبد الحكيم العزاوي:٢٠٠٧، ص٢)

» ثانيا:أهمية استخدام الوسائل التعليمية الحديثة

١- ضرورة استخدام الوسائل التعليمية:

الواقع أن مسألة توطين النظم التعليمية الحديثة وتأصيل أساليبها ومقوماتها في المجتمع العربي، ليست بالخطوة السهلة، فهي أصعب مما يتصوره البعض، وخاصة أولئك الذين يظنون أن مفتاحها وحلها يكمن في المؤسسة التعليمية، وفي كل ما تدرسه من

:

علوم ومعارف وما تلقنه من مبادئ وطرائق قادرة على تغيير الذهنيات وتعديل السلوكيات. فالأساس لا يتعلق بالمؤسسة التعليمية، بل بالمعارف والمهارات التي تلقنها، وبالثقافات والسلوكيات التي تعمل على زرعها ونشرها.

فكلما كانت تقليدية وغارقة في اللفظيات، وكلما كانت عصرية وموغلة في التجريدات، أصبحت بمثابة العائق الذي يقاوم توغل المنظومة التعليمية واستيعاب أساليبها الحديثة، وبالتالي العامل الذي يعطل مسيرتها ويفرغها من محتواها التوجيهي ومن دورها التنموي، فالمشكل إذن لا يتحدد في المؤسسة التعليمية، بل إنه يكمن السياسة التي تحكمها، وفي الذهنية التي تؤطرها، وفي الثقافة بالانتقال بها من مرحلة الخضوع والخرافة والاستهلاك إلى مرحلة الاستقلال والعلم والإنتاج، هو أساس كل انطلاقة تعليمية حقيقية وأساس كل رهان تخطيط تنموي هادف.(**احرشاو الغالي:٢٠٠٩، ص٢٥**)

إن منظومة التعليم التي يجب التطلع إليها هي تلك التي تنبني على سياسة التخطيط الاستراتيجي المشبعة بروح التفكير العلمي المنتج والتدبير العقلاني الممنهج، إنها المنظومة التي يتقوى فيها دور المجتمع بامتلاك مقومات السياسة التعليمية المطابقة التي تتفاعل مع محيطها الإنساني المحلي دون أن تنعزل عما هو سائد في العالم أو أن تفقد في الوقت ذاته خصائصها الذاتية. وبتحديد بسيط فإن السياسة التعليمية التي نحن في حاجة إليها هي تلك التي يجب أن تكون ملكًا للجميع وللإنسانية جمعاء، قادرة على صياغة وجداننا، وتطوير معارفنا، وصقل مهاراتنا، وتهيئنا لمواجهة كل التحديات وربح رهانات التنمية المستدامة.(**احرشاو الغالي:٢٠٠٩، ص٣٢**)

إن مسألة وجود التكنولوجيا في مجال التعليم أمراً لامناص من تطبيقه حتى يتناسب مع المجالات الأخرى كالهندسة والدفاع والطب والفضاء والزراعة وعلوم العصر الحديث. فقد شهد مجال التعليم طفرة عظيمة في أواخر القرن العشرين، إلا أنه أخذ يتجه منحنى واسع الأبعاد في بداية القرن الحالي. وتسابقت مؤسسات التعليم بنوعيها الحكومي والخاص في الاتجاه لإيجاد وتوفير الوسائل الفعالة التي تساعد الطالب على التعلم بسهولة وتوفر له القدرة على الإبداع بشكل فعال في الدراسة وفي عمله المستقبلي.

:

ولقد أثبتت وسائط تكنولوجيا المعلومات التفاعلية المتمثلة في شبكات الحاسب الآلي والانترنت والبث الفضائي وأجهزة الفيديو التفاعلي والنشر الالكتروني والكتب والدوريات الالكترونية والمؤتمرات المرئية والوسائط المتعددة قدرتها كوسيط فعال في نظم التعليم حيث مكنت من استحداث أنماط جديدة من أساليب التعلم.(**صلاح محمد عثمان:٢٠٠٨، ص٥٤)**

وتشمل وسائل التعليم الحديث الحاسب الآلي، والأقراص التعليمية المضغوطة، والإنترنت كبحر معلوماتي ووسيلة تعليمية عظيمة، ووسائل الإعلام السمعية والبصرية كالتلفزيون والفيديو وغيرها من الوسائل الحديثة. فكما غيرت التكنولوجيا القطاعات الأخرى، استطاعت وسائلها المتنوعة تغيير دفة التعليم وطريقة التعلم في العصر الحديث.

ولو تطرقنا إلى أهمية التكنولوجيا في مجال التعليم لوجدنا أن هذه الأهمية تزداد عام تلو الآخر. فاليوم، بسبب كون عالمنا عالماً ثنائي سريع التغير والتطور، لذا توجب على المختصين في مجال التعليم أن يخاطروا في تفكيرهم المبدع لبناء سياسة تعليمية دائمة مربوطة مع التكنولوجيا الحديثة.

إن وسائل الإعلام والاتصال تنمي في المتعلم حب الاستطلاع وترغبه في التعلم، لان المتعلم يرغب في الوسائل والأدوات التعليمية الجديدة التي تعتبر بدورها محفزات لاكتساب المعارف، فهي تساعد على توصيل المعلومات والمواقف والاتجاهات والمهارات المتضمنة في المادة التعليمية إلى المتعلمين، وهي بالتالي تساعدهم على إدراك هذه المعلومات إدراكا متقاربا، كما تساعد على إبقاء المعلومات حية في ذهن المتعلم.

ولقد دلت التجارب العديدة التي استخدمت فيها وسائل الإعلام -ومنها الراديو والتلفزيون- في مجال الدعم المدرسي النظامي على الفائدة الجمة التي عادة على النظم التعليمية في هذه الدول منها اليابان التي استخدمت الراديو في تعليم الانجليزية لبعض صفوف المرحلة الابتدائية، وتايلاند استخدمت اللغة الانجليزية والموسيقى، والهند الجغرافيا وتركيا والشيلي وايطاليا وغيرهم.(**مالك شعبان:٢٠٠٩، ص٢٦٥)**

:

إن فعالية تكنولوجيا التعليم تكمن في مدىٰ تأثيرهـا في بنية علاقات الاتصال التربوي في العملية التعليمية، كما تكون مؤثرة في تغيير أو إزالة معوقات المكان والزمان، أو مؤثرة في توجيـه العمليـة التعليمية بحيـث تصبح مرتكزة حـول المتعلـم الذي يمكنان يسـتخدم التكنولوجيـا فـي تعليمه فـي الوقـت الذي شـاء، أو مؤثـرة في خلـق علاقات جديـدة أكثر ديمقراطية لعملية الاتصال البيداغوجي ذاتها(**سبطي عبيدة:٢٠٠٩، ص٢١٤)**

إن وسـائل الإعلام والاتصال له دور رئيسـي في دفع عجلة التنمية والتبشـير بالتحول والتغييـر ومعاونـة المتعلم علىٰ إكسـاب مهـارات وخلق الحـوار وقواعد الاتصـال متبادل لتكوين الـرأي العام السـليم، والإعلام عامل أساسـي في نشـر الأفكار العصرية واشـاعت المعلومـات الحديثـة المتصلـة بنهضـة الأمة وخلـق الشـخصية الجديـدة، ويتـم ذلك كله حين يبنىٰ إعلام علـىٰ تخطيط كتوازن يتفاعل فيـه الإعلام مع التنميـة الاقتصادية والزراعية والصحية.وغيرها أي انه اسـتثمار في التغيير يواكب عمليـات التصنيع والتقدم الاقتصادي.
(محمد نصر مهنا:٢٠٠٧، ص٢٤٢)

علـىٰ الّتميذ أن يتعلّـم التكنولوجيـات الحديثة للاّتصـال وأن يتعلّـم بالّتكنولوجيات الحديثة للاتصال وأن يكتسـب الثّقافـة التكنولوجيّـة اللاّزمـة ويُعمّـق معارفـه في هذا المجال. وعلىٰ المعلّـم والأسـتاذ هو الآخر أن يكتسـب هـذه الّقنيات الحديثـة والمنهجيّة الحديثة المتماشـية معها، لتكييف معارفه مع الوسائل الحديثة واستعمال الوسائط المتعدّدة للّعليم.وعلىٰ الإدارة المدرسيّة أن تطوّر طريقة عملها وتتبادل المعلومات مع كل الأطراف معلّم، تلميذ، وليّ تلميذ والهيئات المتخصّصة.

إنّ أيّ إصـلاح في ميـدان الّتربيـة يجب أن يَ شـمل التكنولوجيـات الحديثـة للاّتصال والإعلام فعندمـا نتحدّث عن مجتمـع المعلومات، يجـب أن نضع في أذهاننـا أنّ المعنيّين الأوائـل بهذا المجتمـع هم الشـباب، الطّلبـة والتّلاميـذ، لأن ّتعويدهم علىٰ اسـتعمال هذه التكنولوجيا تجعل الّغيير يأتي من داخل المجتمع ومن داخل المنزل الجزائري.

فإذا اسـتعمل طالب وتلميذ التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصـال فهذا يعني أنّ

:

٧٥٪ من المجتمع الجزائري هو داخل وفعّال وجزء من مجتمع المعلومات والأهمّ هو أنّ وتيرة بناء مجتمع المعلومات ستكون أسرع ويكون أقوى، ولذلك فإنّ بداية إصلاح قطاع التّربية تكون عبرمشروع يضع التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال وجعل المؤسّسات نُصب أعينها.(عمراني عزيزة:٢٠٠٥-٢٠٠٦، ص١٩)

٢-أهمية الوسائط المتعددة في العملية التعليمية:

تعمل الوسائط المتعددة التعليمية إلى مراكز تعلم معلوماتية وهي تساهم فيجعل الطلاب أكثر وعيا من خلال الاستخدامات الواسعة للتقنية، وتتمثل أهميتها في الآتي:

- تساعد الطلاب على الربط بين المعلومات من حيث العرض والنص الكتابي، الرسومات والصور ولقطات الفيديو.
- تيسر للطلاب عملية التعلم وعلمية التفكير المشتركة.
- تساهم وتهتم بالتعلم التعاوني بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- تساعد الطلاب على التفكير العميق.
- لها متعة وجاذبية.
- الاندفاع نحو التعلم.
- تقدم المعلومات للطلاب في أشكال مدمجة منظمة وتبني تفاعلا متلازمًا.
- تقدم أساليب التعلم الذاتي.
- تساهم في حل المفاهيم المجردة وطرق تعلمها فتقدمها كمعلومات واقعية.
- تسمح للطلاب باستخدام المعلومات في ضوء أهداف تعليمية محددة.
- توزع العمل التعليمي بين الطلاب والمعلمين كأعضاء في المستقبل.**(الدرهوبي محمد الهادي:٢٠٠٩، ص٧٩)**

:

الوسـائل الإدراك الحسـي: حيث تقوم الرسـوم التوضيحية والأشـكال بدور مهم في توضيح اللغة المكتوبة للتلميذ.

- الفهم: حيث تساعد وسائل تكنولوجيا التعليم التلميذ على تمييز الأشياء.
- المهـارات: لوسـائل تكنولوجيا التعليـم أهمية في تعليـم التلاميذ مهـارات معينة كالنطق الصحيح.
- التفكير: تقوم وسائل تكنولوجيا التعليم بدورٍ كبيرٍ في تدريب التلميذ على التفكير المنظم وحل المشكلات التي يواجهها.
- بالإضافة إلـى: تنويـع الخبـرات، نمـو الثـروة اللغويـة، بنـاء المفاهيم السـليمة، تنمية القدرة على التـذوق، وتنويع أسـاليب التقويم لمواجهة الفـروق الفردية بين التلاميـذ، وتعاون على بقـاء أثر التعلـم لدى التلاميـذ لفترات طويلـة، تنمية ميول التلاميذ للتعلم وتقوية اتجاهاتهم الإيجابية نحوه.(**بهاء الدين الشافعي:٢٠١١، ص ٢**)

ينظـر إلـى المؤسسـات التعليمية فـي الوقـت الحاضر علـى أنها رمـز النهضـة الأمم وتقدمها، وعنـوان علـى يقظتهـا وحضارتها ورقيهـا، ومحور جوهـري تدور حولـه الحياة الثقافية بمعناها العام الشامل وبأبعادها الفكرية والأدبية والعلمية والتكنولوجية.

إن نجاح هذه المؤسسـات في هذه المهمة يتطلـب تهيئة الظـروف والإمكانيات بكل أنواعهـا، وإمدادها بمـا تحتاج إليـه من مـوارد بشـرية وماديـة، ومواكبة آخر المسـتجدات والتطورات العلمية، وتطوير الأنظمة الإدارية الفعالة.(**العتيبي عزيزة:٢٠١٠، ص٧٢**)

إن وسائل الإعلام والاتصال في العصر الحديث تعتبر من أهم الوسائل التربوية حيث تقدم مواد علمية وثقافي متنوعة من خلال الوسـائل التكنولوجية تعتبر من الوسائل الشيقة، فهي تجذب الناس من مختلف الشـرائح وهـي أداة هامة مـن أدوات التربيـة والتعليم ومن أدوات النهوض بالمجتمعات ثقافيا لأنها سـريعة الاستجابة لنشر المسـتحدثات في مجال العلم والمعرفة والتطبيق السريع لها.(**علي عبد الفتاح علي:٢٠١٤، ص٢٧**)

:

إن اقتحام تقنية المعلومات لمجالات التعليم بقوة وتكاليف منخفضة وسهولة في الاستخدام وسرعة في الحصول على المعلومات بأشكال متنوعة معها، قد خلق حاجات تعليمية جديدة لدى الطلاب والمعلمين والإدارة التعليمية، فإنتاج برامج الحاسوب التعليمية والتطورات المتلاحقة فيها وفي شبكات المعلومات لم تعد كافية لإشباع الحاجات التعليمية المتلاحقة على الرغم من إسهامها المباشر في تغير شكل المدرسة وتطوير أدوارها وتعددها وفي تغيير دور المعلم، وزيادة قدرات ومستوى الطلاب ومحاولات الطلاب المستمرة لمتابعة دراستهم خارج حدود المناهج الدراسية وخارج حدود المدرسة. فالمعلومات الجديدة قد زادت من معلومات الطلاب في جميع جوانب المعرفة.(الكوت آمنة عبد الحفيظ:٢٠٠٩، ص١٠٢)

٣- مزايا الوسائل التعليمية الحديثة:

- توفير الوقت: إن الوسيلة البصرية والحسية (الوسائل الحسية) تعتبر بديلا عن جميع الجمل والعبارات التي ينطق بها المعلم ويسمعها الطالب والتي يحاول أن يفهمها ويكون لها صورة عقلية في ذهنه ليتمكن من تذكرها.
- الإدراك الحسي: إن الألفاظ لا تستطيع أن تعطي المتعلم صورة حقيقية جلية تماما عن الشيء موضوع الحديث أو الشرح، ذلك الألفاظ لا تستطيع تسيد هذا الشيء مثلما الوسيلة الإيضاحية.
- الفهم: الفهم هو قدرة الفرد على تمييز المدركات الحسية وتصنيفها وترتيبها، فان الفرد يتصل بالأشياء، والمظاهر المختلفة عن طريق حواسه وبالطبع لا يستطيع هذا الفرد أن بفهم المسميات أو الأشياء إلا إذا تم فهمها والتعرف عليها.
- أسلوب حل المشكلات: حينما يشاهد الطالب تقنية تعليمية، فإنها في الغالب تثير فيه بعض التساؤلات والتي قد لا تكون مرتبطة مباشرة بموضوع الدرس. وقد

:

تنمي هذه التساؤلات أو التي تنبع من حب الاستطلاع، أسلوب حل المشكلات لدى هذا الطالب إذ في العادة ما يسير هذا الأسلوب.

- المهارات: تقوم التقنيات التعليمية بتقديم توضيحات علمية للمهارات المطلوب تعلمها.
- محاربة اللفظية: عدم معرفة الطالب أحيانا لبعض الجمل أو الكلمات، مما يتسبب بخلط المعنى لديه، ولكن بالصورة توضح المعنى لها.
- تتيح للطالب فترة تذكر أطول للمعلومات.
- تشوق المتعلم وتجذبه نحو الدرس.
- تدفع المتعلم ليتعلم عن طريق العمل.
- تدفع الطالب نحو التعلم الذاتي، والتعلم المفرد.
- تنمي الحس الجمالي فالتقنية التعليمية تكون في العادة ذات إخراج جيد وتناسق لوني جميل.
- تنوع حواس المتعلم بمشاركة أكثر من حاسة في التعلم.
- المساعدة على تنظيم المادة التعليمية.
- تنمية الميول الايجابية لدى الطلاب.
- معالجة مشاكل النطق والتاتاة.
- إنها تساعد على تقوية الشخصية للطالب.
- تساعده على التعلم الذاتي.
- تنمي التفكير الإبداعي. (بهاء الدين الشافعي:٢٠١١، ص٢)

:

٤- أهم النتائج للاستخدام المناسب للوسائل التعليمية

فالطفل منذ سنواته الأولى ينشأ وقد أحاطته وسائل الإعلام من آل ناحية وهو يستمع إلى الكلمة المكتوبة أو يقرأها في القصص والجرائد والمجلات ويستمع إلى الإذاعة والتسجيلات الصوتية ويذهب إلى السينما بمفرده أو مع والديه أو أقرانه وينقل إليه التليفزيون الكلمة المسموعة والمرئية إلى عقر داره. وترتب ذلك أن يأتي الطفل للمدرسة ولديه حصيلة لغوية من الألفاظ والصور الذهنية والمعلومات والمفاهيم تفوق كثيرا ما كان عند مثيله من سنوات مضت فأصبح الضروري أن يرتفع مستوى المقررات الدراسية التي يتعلمها وأن يتطور المنهج المدرسي ليواجه هذه التحديات.

وبالمثل فأن طريقة عرض الموضوعات في وسائل الأعلام أثرت على طرق التدريس والأساليب التي تتبعها المدرسة لحصول التلميذ على المعرفة. فمن الأفلام والبرامج التليفزيونية ما صرف فيها جهد كبير وحشدت له خيرة العلماء والوسائل الحديثة بحيث أنها أصبحت تفوق ما تقدمه المدرسة في كثير من الأحيان بحيث أصبح من الضروري أن تعدل المدرسة من طرق التدريس وتأخذ بوسائل التعليم الحديثة.

ولا يمكن أن نغفل الأثر الانفعالي لهذه البرامج على المشاهد والمستمع نتيجة لتنوع أساليب وتكنيك الإخراج التي تجذب الانتباه وتستثير الشوق فيمضي معها التلميذ ساعات طويلة بينما يتطرق إليه الملل في المدرسة وينصرف عن الدراسة ويلاحظ ذلك بوضوح فيما تقدمه وسائل الأعلام من معلومات جديدة حديثة متغيرة حسب تغير الأحداث سواء في مجالات السياسة أو العلوم أو التطور الاجتماعي في الوقت الذي تؤجل المدرسة مثلا دراسة بعض هذه الموضوعات حتى يصل التلميذ إلى الفرق العليا لأن المنهج الذي يدرسه لا يسمح بملاحقة هذه التغيرات.(**الكندي سالم بن مسلم:٢٠١٤، ص١٢**)

- تساعد على التقليل من الاعتماد على الطريقة اللفظية فقط، وذلك من خلال مشاركتها مع أي طريقة تدريسية لتجعل من التعلم أكثر دقةً ووضوحا.

:

- تعتبر وسيلة تنبيهية لأنها تجعل الطلبة أكثر اهتماماً وحماساً للعملية التعليمية.
- يُيسّر العملية التعليمية من خلال مشاركة أكثر من حاسة في وقت واحد فعندما نرىٰ ونسمع ونلمس ونتذوق وحتىٰ نشم فهي تتعامل مع مختلف أساليب التعلم لدىٰ الطلبة.
- تعطي الفرصة للطلبة للتعامل مهارياً ويدوياً مع الأمور.
- تساعد علىٰ جذب انتباه الطلبة وتجنب حدوث حالة الملل من المادة العلمية.
- تساعد في توفير الوقت والجهد.
- تساعد في التعامل مع الاختلافات الفردية.
- تحفز الطلبة علىٰ المشاركة والإجابة علىٰ مختلف التساؤلات.
- تجعل التعليم والتعلم أكثر متعة.
- تجعل التعليم يتجه نحو مفهوم التعلم الذاتي.
- تعمل علىٰ جعل التعليم متاحاً لجميع الناس بنسب متساوية باختلاف ظروفهم تعطي للتعليم الصيغة العلمية.(علاء طويل:٢٠١١، ص٢٥)

٥-انعكاسات التكنولوجيا الحديثة على العملية التعليمية:

أ-على مستوى المعلم:

إن الدور الذي يتمحور علىٰ المعلم في التعليم بشكل عام دور هام ورئيسي في العملية التعليمية لكونه أحد أركانها، وفي التعليم الالكتروني تزداد أهمية دور المعلم وهذا بخلاف ما يضنه البعض أن التعليم الالكتروني يؤدي إلىٰ تهميش دوره وفي النهاية الاستغناء عنه، ولكي يصبح المعلم معلمًا إلكترونيًا يحتاج إلىٰ صياغة فكرية يقتنع من خلالها بأن طريقة التدريس التقليدية يجب أن تتغير لتتناسب والكم الهائل من المعرفة الذي تعج به

:

كافة مجالات الحياة، إذ لابد من تعلم الأساليب الحديثة في التدريس والاستراتيجيات الفعالة والتعمق في فهم فلسفتها وإتقان تطبيقها، حتى يتمكن من نقل هذا الفكر إلى طلابه ويمارسونه من خلال تقنيات التعليم الالكتروني.(**جمال بلبكاي، ٢٠١٥ ص١٩**)

إن الوسائل التعليمية إذا أحسن المدرس استخدامها وتحديد الهدف منها وتوضيحه في ذهن الطالب سوف تؤدي إلى زيادة مشاركة التلميذ الإيجابية في اكتساب الخبرة وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة وأتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات. ويؤدي هذا الأسلوب إلى تحسين نوعية التعليم ورفع مستوى الأداء عند التلميذ. ومن أمثلة ذلك إشراك التلميذ في تحديد الأسئلة والمشكلات التي يسعى إلى حلها واختيار الوسائل المناسبة لذلك مثل عرض الأفلام ومشاهدتها بغية الوصول إلى الإجابة عن هذه الأسئلة. واستخدام الخرائط والكرات الأرضية وأجراء التجارب وغيرها. ومنهم من يقتصر استخدام المدرس لهذه الوسائل على التوضيح والشرح فقط.مع أن الأفضل أن يقوم التلميذ باستخدامها تحت أشراف المدرس للوصول إلى حل بعض المشكلات التي يثيرها. فيكون له بذلك دور إيجابي في الحصول على المعرفة واكتساب الخبرة.(**الكندي سالم بن مسلم:٢٠١٤، ص١٠**)

ومن أهم الانعكاسات مايلي:

- الارتقاء بدوره الحالي إلى مرشد ومصمم لسيناريوهات تربوية داخل الفصل الدراسي.
- دعم وتطوير عمله من خلال توفير وسائل وموارد رقمية محسوسة للمعرفة التجريدية، تكون أقوى اثر وأكثر عمقا في تحقيق الكيفية المنشودة.
- الاقتصاد الجيد في الوقت.
- يصبح في قلب عملية بناء معارف معلميه في زمان ومكان غير محدودين.
- تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت والجهد والمصدر.

:

- تنويع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- توفير بنية تعليمية تفاعلية متعددة المصادر، بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي.
- مساعدة الأستاذ عل تقسيم المتعلمين إلى مجموعات عمل صغيرة متفاعلة ومنسجمة بشكل موضوعي ومنضبط وفقا لنتائج وفقا للتقويمات المعتمدة.
- تنمية وتطوير مهاراته في التواصل بينه وبين تلامذته، وبينه وبين أساتذة المواد الأخرى.

ب- على مستوى المتعلم:

يمكن إجمال أهم الانعكاسات كما يلي:

- توفير فرص كافية للمتعلم وفق إمكاناته وقدراته الخاصة، وتزويده بتغذية راجعة فورية ينتج عنها في الغالب زيادة في التعلم كما ونوعا.
- منحه أدوات متنوعة تتيح له بعض الاستقلالية، وتوفر له بنية تعليمية محفزة وغنية، توسع له مجال الاكتشافات.
- تطوير الحس النقدي للمتعلم.
- مساعدته على توظيف جميع حواسه بما يفضي إلى ترسيخ التعليمات وتعميقها.
- مساعدته عل زيادة المشاركة الايجابية وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة وإتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل للوضعيات المشكلة.
- تنمية التفكير الإبداعي والحس الجمالي لديه، باعتبار إن الموارد الرقمية تكون في المجمل ذات إخراج جيد، وتناسق لوني جميل.
- تنمية القدرات الفكرية الخلاقة لدى المتعلم.
- ترتيب وتثبيت الأفكار التي يكونها المتعلم لفترة أطول.

:

- إثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجاته بتحفيزه.
- الإسهام في زيادة ثقة المتعلم بنفسه.
- انفتاح المتعلم عل محيطه السوسيوثقافي.
- تنمية وميولاته الايجابية نحو التعلم التعاوني الجماعي. **(المعهد الوطني للبحث في التربية الجزائر:٢٠١٢، ص١٢-١٣)**

تسهم تكنولوجيا المعلومات في إكساب المعلم المعرفة والمعلومات حول ما هو حديث في تدريس الموضوعات التي يقوم بتدريسها، كما تسمح التقنية الحديثة بتواصل المعلم مع أراء غيره من المعلمين أي أن التقنية قد ألغت الفواصل بين المعلمين، كما أسهمت التقنيات الحديثة في توظيف كافة المعارف التي يقوم المعلم بطرحها عمليا، وأكسبته التفكير الإبتكاري. ومن خلال عرض المقدمة حول تقنيات المعلومات وتأثيرها على المعلم فبطبيعة الحال يواجه معلم اليوم تحديات خطيرة وذلك بسبب تزايد تقنية المعلومات والاتصالات كأداة داعمة للتعلم والتعليم، الأمر الذي فرض على المعلم امتلاك قدرٍ من المعرفة المتعلقة بهذه التقنية يؤهله لمواكبة التطور والاستفادة منها على نحو فعال في العملية التعليمية. **(الطيب مصطفى عبد العظيم:٢٠٠٩، ص٨)**

دور المعلم في الموقف التعليمي في وجود الوسائل الإلكترونية الحديثة:

يمكن القول إنه مهما تطورت تكنولوجيا التربية واسْتُعملت وسائل أخرى متقدمة؛ فلن يأتي اليوم الذي يوجد فيه شيء يعوض تماما عن وجود المعلم وهنا يمكن القول من انه مهما قيل من فوائد للوسائط التي تتيح التلقي غير المباشر من المعلم، كالقنوات الفضائية، أو الشرائط المسجلة، أو الأقراص المدمجة، والوسائط المتزامنة، فهناك فرق بين السماع منها والسماع المباشر من المعلم، فالسماع المباشر أجمع للفكر، وأبعد عن الغفلة، لما فيه من إحساس بالمتابعة والمراقبة، وتوقع السؤال والمناقشة والحوار، فمع إقرارنا بإيجابيات الحاسوب وتطبيقاته الكثيرة لا نشك أن هناك سلبيات لاستخدام الحاسوب في التعليم من

:

أهمها افتقـاده للتمثيل الضمنـي للمعرفة. فكما هـو معلوم فإن وجـود المتعلم أمـام المعلم يجعله يتلقىٰ عدة رسائل في اللحظة نفسـها من خلال تعابير الوجه ولغة الجسم، والوصف، والإشارة، واسـتخدام الإيماء، وغيرها من طرق التفاهم والتخاطب غير الصريحة، والتي لا يستطيع الحاسوب تمثيلها بالشكل الطبيعي.(**سالم محمد عبود:٢٠٠٨، ص٢٨٣**)

إن تدخل التكنولوجيا فـي معالجة المواد العلميـة التي يتلقاها الطلبـة أصبح أمر لابد منه وكذلـك تدريبهم علىٰ احتراف اسـتخدمها ومحاولة جعلها وسـيلة للطالب بعد تخرجه من المدرسـة مرشـد له ومعين. وذلـك حيث أن سـوق العمل العام أو الخـاص أصبح أمراً مفروغاً منه ممارسـة عملهم بوسـائل تكنولوجية متطورة جدا واختفاء الطرق التقليدية مما سيقدم للطالب بعد نزوله لسوق العمل خبره ومستقبل باهر.

- إثراء التعليم من خلال إضافة مؤثرات خاصة وبرامج متميزة.
- تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس وغير مكلفة من حيث الجهد والمال والوقت.
- تسـاعد هذه التقنيات العملية التعليمية علىٰ تكوين مفاهيم لدىٰ المتعلم من خلال تنوع الوسائل.
- تؤدي إلىٰ ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها المتعلم.
- تـؤدي إلـىٰ تعديـل السـلوك وتكويـن الاتجاهـات الايجابيـة والجديدة.(**يوسـف لقسايمة:٢٠٠٨، ص٨**)
- **الإثـارة والتشـويق:** عنصـران مهمـان لإنجـاح العمليـــة التعليميـــة التعلمية إذ عليهما نعول في جلـب انتباه المتعلم لجعلــه مشـاركا فاعلا متحفـزا. كما نريحه سـيكولوجيا لمتابعة سيـــر الـــدرس دونما إحسـاس بالملل ونضمن السلاسة في عملية التحصيل. وعناصر الإثارة عديدة منها:
- **تأثيـر الصورة:** الصـورة بمضامينهـا المتعـددة والتي لا تعـرف تراتبيـة واحدة تلو الأخرىٰ في المضامين وإنما مضامينها متوزعة علىٰ الصـورة بأكملها وتنتظر منك

:

اكتشافها أو سبر أغوارها، وقد يوحي لك جزء منها بالعديد من الأشياء.. وقد يرىٰ غيرك في ذلك الجزء ما لم تره أنت والعكس، الصورة **عامل تشويق في** حد ذاتها فهي تطرح أمامك أسئلة وتحديات وتغري فضولك وتفتح لك عوالم متعددة موغلة في الماضي أو في الخيال. إنها **عصف ذهني لاستخدام مهارات التفكير والاستنباط العليا** كما أن لها تأثيرا قويا علىٰ الأحاسيس فيمكنها إثارة زوبعة ضحك من أعماق المتعلم، أو ابتسامة حانية، أو العكس تماما عاصفة ممطرة من الدموع يغرفها لك من قلبه، أو إحساس أسىٰ يتقاسمه مع الصورة.

وهي من نواح أخرىٰ تقرب المفهوم المجرد أو المعقد لتجعله واضحا بسيطا بالنسبة للمتعلم مثلا الخرائط التصورية (*Conceptual Cards*) والتي تعتمد غالبا علىٰ الصور لأنها **تلتصق بالذاكرة ويسهل استرجاعها**. فالصورة تمثل خيطا مرتبطا بمئات الأحداث مخزنة في الذاكرة، وباسترجاعها يعود الكل متراقصا أمامك. وللصورة، من جهة أخرىٰ، قدرة عجيبة علىٰ **تقريب البعيد زمانا ومكانا** فالديناصورات الموغلة في التاريخ زمانا والمنقرضة منذ ملايين السنين تحضر قاعة الدرس من خلال الصورة ويعيش التلميذ أجواء الرهب والفزع والعظمة التي كانت تفرضها في تلك الحقبة كما توحي له بضخامتها. أما الرموز الفرعونية والهيروغليفية والفينيقية فلها من السحر والطقوس ما تجعله مسافرا مع انحناءاتها. أما مكانا، فيصعب أخذ التلاميذ القاطنين بالداخلة في رحلة شاقة إلىٰ" أوزود أو وليلي" ليتحدثوا عن الثروة المائية أو الطاقة الكهرومائية، أو ليتحدثوا عن الرومان العتاة والهندسة الجميلة والفسيفساء وقوس النصر (كركلا).

وخلاصة القول، فالصورة بعدد نقطها تتمدد لترسم بألوانها مضامين متعددة في ذهن قارئها، وتبني له جسورا كثيرة تتحدىٰ حاجز الزمن وتتجاوز عقبات التضاريس والمكان وتخرق الذاكرة لتغوص في أعماقها منقبة فاتحة آفاقا رحبة للفهم والتحصيل.

- **تأثير الصوت**: للصوت تأثير عميق علىٰ شخصية المتعلم، **فهو ينفخ الحياة في الصور** ويجعلها ناطقة: فصورة البحر بخلفية صوتية للأمواج تجعل المتعلم

:

يعيش أجـواءه ويـكاد يحس ببـرودة وانتعـاش رذاذه ويشـم رائحة مياهـه، كما أن صورة طفل كئيب باك تصحبها موسـيقى حزينة أو كلمات شـاعرية رقيقة سـتفجر مقلتي المتعلم دموعا. إن للصوت **قدرة على إثارة أحاسيس المتعلم**، كما أنه **يصل قبل الصورة إلى المتعلم** فأنت قد تسمع هدير محرك سـيارة قادمة من بعيد قبل أن تراها. من هنا وجب أن يراعي بناء التعلمات الاستخدام الجيد الهادف للصوت.

وبالنسـبة لتعلم اللغات أو بناء القصـص المصورة، يلعب الصـوت دورا مركزيا، ففي الأولـى يأخـذ المتعلم النطق السـليم للغـة من أفـواه المتمرسـين وأصحاب اللغـة، أما في الحالة الثانية فيصبح للصوت امتدادا يتمم السـيناريو ويربط خيوط القصة ويرسم امتدادات كل صورة.

- **تأثير الحركة:** في كثيـر من الأحيان وأمام مضمون دسـم حـي كل محتوياته ناطقة بالعطاء مثـلا مـكان جيولوجي، غابـة أمازونية، شـلال، حديقـة للحيـوان، ميناء، نحتاج الصـورة المتحركـة الثلاثية الأبعـاد التي **تعـج بالحيويـة** – أي الفيديو. فلو قدمنا لمجموعة من المتعلمين صورة لمدينة "وليلي أو لميناء أغادير" ولمجموعة ثانية شـريط فيديو يوثق لزيارة اسـتطلاعية مصورة للمكان المختار، أيهما سيكون أغنى معرفيا؟ أصورة ثابتة أم صورة متحركة راسمة للفضاء بمختلف أشكاله؟

وقـد **نحتاجهـا للاطـلاع علـى ظاهـرة لا تسـمح الظـروف برؤيتها** فـي تلـك اللحظة كالزلازل أو البراكيـن أو العواصـف أو البرق، كما **نحتاجهـا لتجنب خطـورة تقديم مناولة** معينة خوفا مـن تداعياتها كنشـوب حريـق أو حـدوث انفجار. مـن تلك المنـاولات مثلا: التفاعلات الكيميائية، دور الأوكسجين وثنائي وأكسيد الكربون.

ويعتبر الفيديـو تكسـيرا للجـدران فالمتعلم يرى أشـياء متحركـة داخل فضـاء ثابت، فينطلق من ضيق فضاء الحجرة والنافذة المسـيجة بالحديد والتي لا تذكر إلا بسـجن مقيت إلى عالـم رحيب متعدد الألوان وغامر بالحركة.

:

- **تأثير الألوان:** هل فكرتم يوماً أن الألوان التي تحيط بالغرف والأماكن التي يتواجد فيها تلامذتنا تؤدي دوراً مهما في حالتهم المزاجية والسلوكية؟

إن الألوان علم قائم بحد ذاته، وأجريت العديد من الدراسات التي أثبتت فعالية العلاج بالفن والرسم وأثر الألوان والطاقة على عقل ونفس الإنسان. فاللون يعتبر من أبرز الآثار التي تجذب العينين، مهما كان عمر الطفل، نظراً لان اللون هو أهم عامل حسي ومعنوي يرسخ في نفس الإنسان منذ أن تتفتح عيناه لرؤية ما حوله.

للون الأحمر دور في إيقاظ الذهن وإثارته، والأصفر في مضاعفة حيويته ونشاطه ويعطي انطباعا بالقرب. أما اللون الأزرق أو البنفسجي الفاتح فيبعث على الهدوء، ويجعل الأطفال أكثر انتباهاً وأشد تركيزاً ويعطي الإحساس بالرحابة والبعد. ولا ينصح بالأبيض والرمادي، لأنهما غير مؤثرين. أما اللون الأخضر فللكتابة على الجدران، كونه من أكثر الألوان ثباتاً في الذاكرة، كما يريح الأعصاب.

والطفل وهو يتعامل مع تكنولوجيا الصورة من أجل التحصيل سيكون حتما تحت تأثير اللون، ومن هنا وجب الاختيار الدقيق للألوان الداعمة للمحتوى والمساعدة على خلق الفضاء المريح للرؤية والجذاب للانتباه، لكن دون أن يصبح هو المقصود في حد ذاته.

- **تبسيط وتعميق المعلومات:** في العملية التعليمية التعلمية نحتاج، حينما تكون **المفاهيم مجردة أو معقدة**، إلى التبسيط – قد يكون مثلا باستعمال الخرائط العقلية (*Mind maps*)، كما نحتاجه **لاستدراك ضعف ملحوظ** لدى فئة معينة من التلاميذ – قد يكون بالمرئيات (صورة أو فيديو) هذا من جهة، وأما من جهة أخرى فنحتاج تعميق الفهم وذلك بوفرة في المعلومات المقدمة وبموسوعية تعتمد امتدادات تيسرها تكنولوجيا المعلومات والاتصال إن على مستوى الموسوعات، الشبكة، الأفلام الوثائقية. **(نور الدين مشاط: ٢٠١٥، ص ٢)**

إضافة إلى ذلك فإن توظيف التقنية في التعليم تؤدي إلى زيادة خبرة التلميذ مما

:

يجعله مستعد للتعلم وهذه الخبرات ومن هنا نقول كلما زادت الخبرات الملموسة كلما زادت خبرة التلميذ مما يجعله مستعد للتعلم والعكس صحيح. وهذه التقنيات تساعده على تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين الطلاب داخل الصف، كما أضاف بعض العلماء والباحثين مهام أخرى بالإضافة إلى ما سبق وهي أن الوسائل التعليمية تساعد على تعزيز الإدراك الحسي، وتساعد على تقوية الفهم، وتساعد على التذاكر والاستعادة، وتزيد من الطلاقة اللفظية وقوتها بالسماع المستمر إلى التسجيلات الصوتية والأفلام وما يستلزم من قراءات إضافية، وتبعث على الترغيب والاهتمام لتعلم المادة والإقبال عليها، وتشجع على تنمية الميول الإيجابية لدى التلاميذ من خلال الزيارات والرحلات والأفلام والتسجيلات السمعية والتلفزيون وما إليها، وتنمي القدرة على الابتكار لدى التلاميذ. فلا شك أن استعمال المعلم الو سائل في شرح درسه وتبسيطه للمادة يحببه لطلابه وبالتالي تزيد ثقة طلابه به فيتقربون إليه.(**الكندي سالم بن مسلم، ٢٠١٤، ص١١**)

ومن بين المعايير التي يجب آخذها بعين الاعتبار مايلي:

- الهدف: ينبغي أن يكون الهدف من الأهداف البرمجية التعليمية واضحاً ومصاغاً صياغة جيدة وبالإمكان قياسه وأن يتوفر في بداية عرض البرمجية.
- مناسبة محتوى البرمجية لمستوى المتعلم: ينبغي أن يكون محتوى البرمجية مناسباً لمستوى المتعلم من حيث السن والخلفية الثقافية، بالنسبة للفئة العمرية الدنيا الأطفال يجب أن تتوفر الرسوم والأشكال وغيرها لتوضيح الأمثلة بحيث تتلاشى في النهاية وتكون أمثلة مجردة من هذه الرسوم والأشكال والصور.
- تعلم المهارات القبلية: يجب التأكيد على تعلم المهارات القبلية الأساسية قبل الانتقال بالمتعلم أو تعرضه إلى مهارات ومفاهيم جديدة.
- التفاعل: عرض محتويات البرمجية مادة علمية، أمثلة، تدريبات، أسئلة، مساعدة وإيجابية المتعلم مع هذه المحتويات بالفهم والاستجابة إليها وتقييم هذه

:

الاستجابة من قبل البرمجية وإعطائه التغذية الراجعة الفورية، أي يكون هناك تفاعل من جهتين بين البرمجية والمتعلم بحيث يكون له دور فاعل في عملية التعلم.

- تحكم المتعلم في البرمجية: ينبغي أن تترك بعض الحرية للمتعلم للتحكم في محتويات مادة علمية، أمثلة، تدريبات... إلخ.
- جذب انتباه المتعلم: يحسن أن تبدأ البرمجية التعليمية الجيدة بما يجذب انتباه المتعلم وذلك باستخدام الرسوم، والخطوط، والرسوم المتحركة، والصوت.
- الأمثلة وتوعها وكفايتها: ينبغي أن يتوفر في البرمجية التعليمية عدد كاف مِن الأمثلة المتنوعة التي تتميز بالتشعب والتدرج من السهل إلى الصعب.
- البعد عن الرتابة المملة: فيما يتعلق ببرمجيات التدريب والممارسة كالمسائل المتوفرة في البرمجيات الحسابية أو برمجيات التدريب على مهارات معينة مثل الطابعة على لوحة مفاتيح الحاسوب يجب أن تعطى أو تقدم للمتعلم بشكل لا يؤدي إلى الرتابة المملة أو اعتماد الترتيب العشوائي.
- كفاية التدريبات وتنوعها: في برمجيات نمط التعلم الشامل وبعد عرض الأهداف والمادة التعليمية والأمثلة يجب أن تتوفر للمتعلم تدريبات كافية ومتنوعة على المادة العلمية.
- التغذية الراجعة: أحد الشروط الأساسية التي يجب أن تتوفر في البرمجية التعليمية الجيدة التغذية الراجعة (الفورية) وبصورة سريعة بعد استجابة المتعلم، ينبغي أن تتوفر التغذية الراجعة بالنسبة للإجابة الصحيحة والخاطئة على حد سواء وإن اختلفت بحسب نوع الإجابة.
- تنوع التغذية الراجعة: ينبغي مراعاة التنوع في التغذية الراجعة سواء للعبارات أو الصور أو الرسوم.

- المساعدة المناسبة: من مميزات البرمجية التعليمية الجيدة توفير المساعدة للمتعلم حسب الاستجابة، علماً بأن توفير كم كبير من المساعدة يجعل المتعلم اتكالياً، لذلك يجب تقليل المساعدة بصورة تدريجية.

- التشخيص والعلاج المناسب: في حالة تكرار المتعلم للخطأ نفسه، أو الأخطاء نفسها وبعد توفير المساعدة له من قبل البرمجية، يجب أن تقوم البرمجية بتشخيص نقاط الضعف عند المتعلم وتقديم العلاج المناسب له لمعرفة الصواب، ومن أنواع العلاج تقديم مادة علمية وأمثلة جدية مرتبطة بالموضوع والتدريب عليها.

- الاختبار المناسب: ينبغي أن يتوفر اختبار في نهاية كل جزء لقياس ما تعلمه المتعلم وما حققه من أهداف وينبغي أن يراعى في الاختبار أن يكون مختلفاً عن الأمثلة التي استخدمت مسبقاً في التدريب، وأن يتدرج من السهل إلى الصعب وأن يعطي المتعلم تغذية راجعة فورية من قبل البرمجية بعد الانتهاء من الاختبار.

(خالد عبد الله الحولي: ٢٠١٠، ص٤٨)

ج-على مستوى المنهاج:

وكما لهذه الوسائل من أهمية بالنسبة للمعلم والمتعلم فان لها أهمية أيضا بالنسبة للمادة التعليمية، فهي تساعد على توصيل المعلومات والمواقف والاتجاهات والمهارات المتضمنة في المادة التعليمية إلى المتعلمين وبالتالي فهي تساعدهم على إدراك هذه المعلومات إدراكا متقاربا، وان اختلفت المستويات، كما إنها تساعد على أبقاء المعلومات حي في ذهن المتعلم، فهي كذلك تبسط المعلومات المتضمنة في المادة التعليمية وتعمل على توضيحها.

إن هذه الوسائل يمكن لها أن تعوض النقص في عدد المعلمين في بعض التخصصات، كما يمكن أن يعلم عدد كبير من الطلاب في وقت واحد وبنفس الكفاءة مع كل منهم على عكس المعلم الذي تتناقض كفاءته وإثره التعليمي بزيادة إعداد من يعلمهم.

:

إن جميع أشكال الوسائل السمعية البصرية بما في ذلك التلفزيون مبسطة على شكل لفائف أفلام يمكن لأي معلم آو تلميذ أن يستخدمها، وتكون سهلة للاستعمال، والاستفادة منها كبيرة أيضا مثل الكتاب بداخل المكتبة.

لقد اكتشفت البحوث والملاحظة الدقيقة إن الطلاب يتعلمون بطرق مختلفة فبعض الطلاب بالقراءة وبعض الأخر بالاستماع، ومعظمهم عن طريق القراءة والاستماع، إن القراءة تحتاج إلى الكتب والمرئيات، وتحتاج تنمية مهارات السمع إلى الوسائل الإعلامية السمعية.

ويمكن القول إن استخدام الوسائل الإعلام في التربية سيحدث ثورة في الميدان ويقوم بتغيير الأساليب الكلاسيكية المعروفة في العملية التعليمية التي تعتمد على المعلم كأحد أهم أقطاب هذه العملية.

إن المفكرين المؤيدين إلى فكرة استحداث طرق تعليمية تتناسب مع التغيرات العلمية والتكنولوجية التي يعرفها العالم، يقولون بان الدراسة التقليدية ذات التعليم التقليدي في طرقه ليست مدرسة كل التلاميذ، بمعنى إن هذه المدرسة لا تستطيع أن تساير ما يوجد من اختلافات فيزيولوجية ومعرفية ونفسية للتلاميذ. **(محمد بودربالة:٢٠٠٦، ص٢٢٩)**

يتكون المنهج من مجموعة عناصر منها الأهداف والمحتوى، وبدون شك أن المناهج الدراسية المقررة في الوقت الحالي لا تتماشى مع مستوى التطور البنيوي والهيكلي النوعي لتقنيات المعلومات، لذا يتوقع بعض الباحثين أن يتم الاستغناء عن الكتاب المدرسي بتصميمه الحالي في المستقبل، وان يستبدل بوسيلة أخرى أكثر تفاعل مع حواس المتعلم وفي الغالب أن تكون على هيئة أقراص مدمجة، وقد شرعت بعض الدول في تطبيق ذلك، وأصبح التعلم يتمعن طريق هذه الأقراص بحيث يستخدمها المتعلم في المدرسة والمنزل وفي أي مكان، ودون شك أنها ستسهم في إثراء بيئة التعلم، ويمكن تلخيص تأثير تقنيات المعلومات على المناهج الدراسية في النقاط التالية:

:

- ستؤدى تقنية المعلومات في المستقبل إلى إثراء بيئة التعلم وذلك من خلال الوسائل المتعددة التي تجعل المتعلم يتفاعل بجميع حواسه لغرض التعلم.

- سيكون المنهج الدراسي متوفرا في المستقبل على وسائل متعددة مثل الشبكة الدولية للمعلومات، والأقراص المدمجة وغير ذلك بدلا من اقتصار المنهج على الكتاب المدرسي. (**مصطفى عبد العظيم الطبيب:٢٠٠٩، ص٧**)

أن ظهور تكنولوجيا المعلومات حملت في طياتها وسائل ذات أهداف علمية تربوية، ولقد ارتبط مفهوم الوسيلة التعليمية بالحواس فظهرت الوسائل السمعية البصرية ثم ظهرت وسائل الإيضاح، ثم تلاها مفهوم الوسائط التعليمية كوسائط اتصال بحيث تساعد على نقل الرسائل التعليمية للطلاب، ثم ظهر مفهوم تكنولوجيا التعليم، وتساهم الوسائل التعليمية الحديثة في تحسين العملية التربوية وفق الأغراض التالية:

- تكوين المفاهيم العلمية بصورة جلية فهي تساعد على التجريد الذي نقدم بها لمفاهيم وذلك من خلال توضيح خصائصها وأمثلتها من خلال الصور والرسوم والأشكال البيانية.

- زيادة قدرة التلاميذ من خلال ما تقدمه الوسيلة من أفكار وأشياء تساعد على إدراك العلاقة بين الأسباب والنتائج وتفسير الظواهر والتعريف بمكوناتها.

- اكتساب المهارات الحياتية، فالوسائل التي تقدم للتلاميذ خبرات مناسبة وملائمة تمكنهم من التركيز والتقليد والممارسة والتجريب واكتساب المهارات بصورة تتفق مع التقدم العلمي ألتحصيلي مما يسهل عملية التعلم.

- تنمية التفكير المنهجي للأفكار وأساليب التعامل معها من خلال عمليات التفكير كالملاحة والتفسير والتنبؤ والتحليل. (**صلاح الدين عرفة:٢٠٠٦، ص٣٨١**)

إن وسائل الإعلام والاتصال الحديثة المستخدمة في التعليم إذا استعملت استعمالا صحيحا وكافيا فقد أثبتت البحوث انه تستطيع إن تقابل كثيرا من حاجاتنا

:

سـواء من حيث الكيف أو خارجها، وإنها تحـدث فرقا واضحا في عائد التعليم، سـواء من حيث الكم والكيـف، ولكن النتائج الجيدة لا تأتي اتوماتيكيـا فهي تعتمد على كيفية استخدام هذه الأدوات فـي مواجهة المشـكلة، لان النتائـج الممتازة لا تأتـي إلا عندما تتكامل في المجال التعليمي الكبير، بمعنى إلا تكون شـيئا كماليا ممكن الاسـتغناء عنه أو تكون هي لجرد الإثراء وإنما يجب أن تكون عنصرا أساسـيا في كل العملية التربوية. (محمد بودربالة:٢٠٠٦، ص٢٣٢)

« ثالثا: العملية التعليمية ونظام التعليم الالكتروني

١- مفهوم التعليم الالكتروني:

لقد تعددت المفاهيم وتنوعت لهذا المصطلـح، غير أن المقصود بالتعليم الالكتروني تقديم البرامج التعليمية والتربوية عبر وسـائط إلكترونية متنوعة تشـمل الأقراص وشبكات الانترنت بأسـلوب متزايـد أو غيـر متزامن وباعتماد أسـلوب التعليـم الذاتـي، وعليه نوجز بعض التعاريف لهذا المصطلح كالأتي:

هي طريقة للتعليم باسـتخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسـب وشـبكاته ووسائط متعددة صـورة وصـوت ورسـومات وآليات بحـث ومكتبـات الكترونيـة وكذلـك بوابات الانترنت سـواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسـي، والمهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم في أقصر وقت.

هو ذلـك النوع مـن التعليم القائم على شـبكة الحاسـب الآلـي، وفيه تقوم المؤسسـة التعليميـة بتصميـم موقع خـاص بهـا ولمـواد أو برامج معينـة، ويتعلـم المتعلم عـن طريق الحاسـب الآلي وفيه يتمكن من الحصول على التغذية الرجعية، ويجب أن يتم وفق جداول زمنية محددة حسـب البرنامج التعليمي، وبذلـك نصل بالمتعلم إلى التمكـن من ما يتعلمه، وتتعد برامـج التعليم المقدمة من برامج تعليمية على مسـتويات متنوعة كبرامج الدراسـات العليا أو البرامج التدريبية المتنوعة.(جمال بلبكاي:٢٠١٥، ص١٣)

:

٢-تاريخ تطور التعليم الالكتروني:

لقد غرست ركائز التعليم الالكتروني منذ زمن بعيد يرجعه الكثير من التربويين إلى ١٩٤٠ بما يسمى بالكتب المبرمجة، والتي كان يستخدمها جنود الجيش الأمريكي كبرامج تعليمية ليس للمعلم أي حضور فيها، ومنذ ذلك الحين وإلى اليوم وتلم الفكرة تدرس وتعدل ومن تم تدرس وتعدل إلى أن وصلت إلى ما وصلت إليه من ثمرة يجني ثمارها الكثير من المعلمين في تلك البلاد.

ويقول الدكتور غازي القصيبي: إن هذا التعليم بدأ في شيكاغو وموسكو في مطلع الستينات، إلا أنه لم يولد ولادة حقيقية إلا مع الجامعة المفتوحة في بريطانيا عام ١٩٨٠ م، في البداية كان البريد والتلفزيون الوسيلتان الأساسيتان في التعليم الالكتروني، أما الآن فقد أخذت شبكة الانترنت تلعب دوراً متميزا إلى جانب الوسيلتين التقليديتين، إن التعليم الالكتروني مر بمراحل عديدة نذكر منها:عصر المدرس التقليدي ومنه إلى عصر الوسائط المتعددة ومن ثم ظهور الشبكة العنكبوتية للمعلومات ومنها إلى الجيل الثاني من شبكة المعلومات حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدماً.**(جمال بلبكاي، ٢٠١٥ ص١٤)**

والحقيقة أن كل المجتمعات التي تمكنت فعلا من امتلاك سياسة تعليمية حديثة، ومن إنشاء مؤسسات لنشرها وحمايتها وتطويرها، قد أبانت في الوقت المناسب عن عزيمتها القوية وإرادتها الحاسمة لتجعل من التعليم وأساليبه الحديثة هدفها الأسمى وغايتها الأولى، حيث لم تتردد ولو لحظة واحدة في القبول اللامشروط لمختلف التحولات والتغيرات التي يفترض أن تصاحب هذا الاختيار، وخاصة على مستوى الذهنيات والعلاقات والتصرفات. ومن هنا فإن السؤال المطروح هو: إلى أي حد يمكن للمجتمع العربي أن ينهج نفس الأسلوب، بحيث يتخذ من السياسة التعليمية الحديثة الأداة الضرورية للتنمية، ويجعل من أهدافها وغاياتها القيمة الحضارية المنشودة.**(احرشاو الغالي:٢٠٠٩، ص٢٤)**.

:

٣- أهداف وفوائد التعليم الالكتروني:

يمكن من خلال التعلم الإلكتروني تحقيق العديد من الأهداف، تتخلص أهمها فيما يلي:

- زيادة فاعلية المدرسين وزيادة عدد طلاب الشعب الدراسية.
- مساعدة المدرسين في إعداد المواد التعليمية للطلاب وتعويض نقص الخبرة لدىٰ بعضهم.
- تقديم الحقيبة التعليمية بصورتها الإلكترونية للمدرس والطالب معاً وسهولة تحديثها مركزياً من قبل إدارة تطوير المناهج.
- إمكانية تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية.
- توفير الكثير من أوقات الطلاب والموظفين كما يحدث في الطرق التقليدية.
- نشر التقنية في المجتمع وإعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر.
- تقديم الخدمات المساندة في العملية التعليمة مثل التسجيل وإدارة الشعب الدراسية وبناء الجداول الدراسية وتوزيعها علىٰ المدرسين وأنظمة الاختبارات والتقييم وتوجيه الطالب.

من الأهداف التي يجب تحقيقها من التعليم الالكتروني ما يلي:

- توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية بجميع محاورها.
- إعادة صياغة الأدوار في الطريقة التي تتم بها عملية التعليم والتعلم بما يتوافق مع مستجدات الفكر التربوي.
- إيجاد الحوافز وتشجيع التواصل بين منظومة العلمية التعليمية كالتواصل بين البيت والمدرسة، والمدرسة والبيئة المحيطة.
- نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية.

:

- تناقل الخبرات التربوية من خلال إيجاد قنوات اتصال ومنتديات تمكن المعلمين وجميع المهتمين بالشأن التربوي من تبادل الآراء والمناقشة عبر موقع محدد يجمعهم في غرفة افتراضية رغم بعد المسافات.
- إعداد جيل من المعلمين والمتعلمين قادر على التعامل مع التقنية ومهارات العصر والتطورات التي يشهدها العالم.
- المساعدة على نشر التقنية في المجتمع ليصبح مثقفا إلكترونيًا ومواكبا لما يدور في أقاصي الأرض.
- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم. **(جمال بلبكاي، ٢٠١٥ ص ١٤)**

الغرض من التعليم الالكتروني يمكن إجماله فيما يلي:

- إتاحة الفرصة لأكبر عدد من فيئات المجتمع للحصول على التعليم والتدريب، بتغلبه على عوائق المكان والزمان، أيضا تقليل تكلفة التعليم على المدى الطويل، بالإضافة لذلك فإن توفير التعليم الالكتروني لا يحتاج إلى ميزانيات ضخمة لإنشاء مباني كبيرة وفصول دراسية، كما يعود انتشار التعليم الالكتروني أيضا إلى مرونة التعلم، كما أن التطوير التقني والمنافسة الشديدة بين مقدمي البرامج الدراسية والتدريبية **جعل هذه البرامج في متناول شرائح كبيرة من المجتمع الأمر الذي أدى بدوره إلى انتشار التعليم الالكتروني.**
- يعتبر التعليم الالكتروني الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والمادية، فإنه يحل مشكلة التخصصات النادرة.
- تحويل الفلسفة التعليمية التقليدية المعتمدة على المجموعة إلى المعتمدة على الفرد وذلك من خلال:الوقت والمنهج وتمارينه تعتمد على مستوى ومهارات الطالب وليس على معدل المجموعة.

:

- الطالب المتميز يستطيع التقدم وليس مرهونا بالضعفاء.
- الطالب الأقل مستوىٰ لديه وقت لرفع مستواه.(جمال بلبكاي، ٢٠١٥ ص١٦).

التعليم الالكتروني هو التعلم الذي يستخدم الانترنت، حيث تقوم الجهة التعليمية بوضع موقع خاص بها لتقديم المحتوىٰ العلمي للمتعلم متضمنا عرض لمفرداتها التعليمية أو برامجها الخاصة بها، ويكتسب الطلبة هنا معارفه باستخدام الكمبيوتر وبتوظيف شبكة المعلوماتية ويعتبر الحاسب الآلي عصب التعليم الالكتروني.

إن التعليم الالكتروني يستخدم الوسائل الالكترونية في عرض ومناقشة المعلومات داخل القاعات الدراسية أو خارجها من التقنيات المتوفرة في شبكة الانترنت مثل البريد الالكتروني الذي يقوم بدور هام في الحوار العلمي.

ومن أهم مميزات التعليم الالكتروني هي اختصار الوقت والجهد وتوفير بيئة لا تعتمد علىٰ المكان أو علىٰ الزمان، فهو طريقة لتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكة ووسائط متعددة من صورة وصوت ورسومات واليت بحث ومكتبات الكترونية، كذلك بوبات الانترنت.(منال بورقبي:٢٠٠٩، ص٢٠٣)

لقد تغيّرت أنماط التعليم تغيرا جذريا خلال العقدين الأخيرين، وأصبح التعليم عن طريق الدوائر المغلقة حقيقة واقعة في كثير من الأماكن، علىٰ مستوىٰ العالم وأصبحت المناهج الخاصة بالحاسوب وتكنولوجيا المعلومات تدرس ليس فقط في مدارس وجامعات الدول المتقدمة بل حتىٰ في الكثير من الدول النامية لقد أدارت معظم الدول التي تتطلع إلىٰ مواكبة عصر تكنولوجيا المعلومات أن التعليم في جميع مستوياته هو الخطوة الأولىٰ والأساسية التي يجب أن تتخذ لكي تستطيع أن تكمل مسيرة النجاح وتدخل عصر المعلوماتية بصورة إيجابية. (عمراني وريدة:٢٠٠٥-٢٠٠٦، ص١٠٦)

ومن خلال ما تقدم فإن التعلم الإلكتروني هو العملية التعلمية التعليمية التي تبنىٰ علىٰ أساس توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجهزة وشبكات وبرمجيات،

:

وتتيح للمتعلم إدارة تعلمه بحسب ظروفه ووقته وحاجاته وقدراته، ليتابع تفاعله ألتعلمي بذاته إما بصورة متزامنة فتتواصل الأطراف المختلفة من معلم ومتعلمين عبر شبكات الحاسوب مباشرة مما يجعل جو التعلم أقرب-إلى حد ما- إلى الطريقة التقليدية، أو بصورة غير متزامنة حيث تكون المادة التعليمية متاحة لكل شخص على الحاسوب أو شبكاته كي يتعامل معها وفقا لظروفه الشخصية. وإذا كان لهذا النمط الجديد من التعلم والتعليم مزايا كثيرة، إن أبرز تلك المزايا هي قدرته على تحقيق مراعاة الفروق الفردية لدى المتعلمين، وإمكانية تمثيله بصور متنوعة لأساليب التعليم الفردي والتعلم الذاتي، ويظهر ذلك من خلال المقارنة التي قام بها" كلارك" وبين التعليم التقليدي والتعلم الالكتروني بهدف إبراز خصائص التعلم الإلكتروني، فقد أكد كلارك بأن التعلم الالكتروني يزيد من دافعية المتعلم، ويشعره الثقة بالنفس، ويجعله نشطاً إيجابياً في عملية التعلم، ويفتح المجال الواسع للمتعلم بالتحكم بعجلة سير الدراسة وبخاصة في التعلم المفتوح عن بعد، والاعتماد على الذات ليحدد متى يبد أ ومن أين يبدأ.(**مجدي الحناوي:٢٠١٢، ص٦٥**)

يعد التعلم الإلكتروني أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم، ويتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين. وقد جعلت ثورة المعلومات العالم أشبه بشاشة إلكترونية صغيرة في عصر الامتزاج بين تكنولوجيا الإعلام والمعلومات والثقافة والتكنولوجيا، وأصبح الاتصال إلكترونيا وتبادل الأخبار والمعلومات بين شبكات الحاسب الآلي حقيقة ملموسة، مما أتاح سرعة الوصول إلى مراكز العلم والمعرفة والمكتبات والاطلاع على الجديد لحظة بلحظة.

ما هو التعلم الإلكتروني وما الفرق بينه وبين التعليم عن بعد؟

التعلم الإلكتروني بأنه أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم يعتمد على التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية للمعلومات ووسائطهما المتعددة مثل

:

الأقراص المدمجة، والبرمجيات التعليمية، والبريد الإلكتروني وساحات الحوار والنقاش.

والتعليم عن بعد هي جزء مشتق من الدراسة الإلكترونية وفي كلتا الحالتين فإن المتعلم يتلقى المعلومات من مكان بعيد عن المعلم) مصدر المعلومات (، وعندما نتحدث عن الدراسة الإلكترونية فليس بالضرورة أن نتحدث عن التعليم الفوري المتزامن، بل قد يكون التعلم الإلكتروني غير متزامن. فالتعليم الافتراضي: هو أن نتعلم المفيد من واقع بعيدة لا يحدها مكان ولا زمان بواسطة الإنترنت والتقنيات.

- مساعدة التعليم الإلكتروني على توفير وقت المعلم والمتعلم وجهديهما.
- مساعدة التعليم الإلكتروني على تخفيض تكاليف التعليم كلما زاد عدد الطلاب.
- جعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكثر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق.
- إتاحة التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الوصول إلى المعلم بأسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية.
- إتاحة التعليم الإلكتروني إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة ومتعددة تسمح للمتعلم باختيار الطريقة الأفضل والتي تناسبه في تلقي المادة العلمية.
- توفير وسيلة إيصال التعليم باستمرار وبجودة عالية.
- رفع مستوى كفاءة التعليم وفاعليته، حيث يرفع من نسبة التحصيل، ويؤدي إلى جودة مخرجات التعليم.
- سهولة طرائق تقويم تطور الطالب وتعددها.
- إكساب الطلاب والمعلمين القدرة الكافية على استخدام التقنيات الحديثة وتقنية المعلومات والحاسبات مما ينعكس أثره على حياتهم.
- إتاحة التعليم الإلكتروني للمعلم تقليل الأعباء الإدارية التي كانت تأخذ منه وقتا كبيرا.

:

- توافر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام لأسبوع، مما يتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبه.
- مساعدة التعليم الإلكتروني في زيادة سرعة المقدرة على مواكبة الجديد من المعلومات والبرامج.
- مساعدة التعليم الإلكتروني على زيادة فرص التعليم المستمر في جميع المجالات.
- تصميم المادة العلمية اعتمادا على الوسائط المتعددة التفاعلية أو الوسائط الفائقة، مما يسمح للطلاب بالمتعة والتفاعل والإثارة والدافعية في صوت، وصورة، وأفلام، وصور متحركة.
- مساعدة التعليم الإلكتروني على حل العديد من المشكلات التربوية مثل تزايد أعداد الطلاب في الفصول، والفروق الفردية، ونقص المعلمين المؤهلين وعدم استيعابهم.
- تقليل حجم العمل في المدرسة، حيث وفر التعليم الإلكتروني أدوات تقوم بتحليل الدرجات والنتائج وكذلك وضع إحصاءات عنها، وبإمكانها أيضا إرسال سجلات الطلاب إلى مسجلي المدرسة أو إلى أي جهة أخرى.
- تشجيع التعليم الإلكتروني على استقلالية الطالب واعتماده على نفسه، فالمعلم لم يعد ملقنا وموجها للحصول على المعلومات بل أصبح مرشدا ومرسلا.
- مساعدة التعليم الإلكتروني على تهيئة النشء لمتطلبات سوق العمل.
- مناسبة التعليم الإلكتروني لتعليم الكبار وتدريب الموظفين الذين لا تسمح ظروفهم بالتوجه للمدارس والجامعات أو التدريب في معاهد التدريب التقليدية.

(طارق العواودة:٢٠١٢، ص٢٢)

:

٤-أنواع وأشكال التعليم الالكتروني:

يمكن من خلال التعلـم الإلكتروني تحقيق العديد من الأهـداف، تتخلص أهمها فيما يلي:

- زيادة فاعلية المدرسين وزيادة عدد طلاب الشعب الدراسية.
- مسـاعدة المدرسـين في إعداد المواد التعليميـة للطلاب وتعويـض نقص الخبرة لدىٰ بعضهم.
- تقديم الحقيبـة التعليميـة بصورتهـا الإلكترونية للمـدرس والطالب معاً وسـهولة تحديثها مركزياً من قبل إدارة تطوير المناهج.
- إمكانية تعويـض النقص في الكـوادر الأكاديميـة والتدريبية في بعـض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية.
- توفير الكثير من أوقات الطلاب والموظفين كما يحدث في الطرق التقليدية.
- نشر التقنية في المجتمع وإعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر.
- تقديم الخدمـات المسـاندة فـي العمليـة التعليمة مثـل التسـجيل وإدارة الشـعب الدراسـية وبناء الجداول الدراسـية وتوزيعها علىٰ المدرسـين وأنظمة الاختبارات والتقييم وتوجيه الطالب.

كما تتعدد أشكال التعلم الالكتروني ليشتمل علىٰ مجموعة من الأشكال وتتمثل فيما يلي:

- التعلم الالكتروني باسـتخدام الأقراص المدمجة:شـهد عقد الثمانينات اسـتخدام الأقراص المدمجة فـي التعليم، غير أنه كان ينقصها التفاعل بيـن المادة والمتعلم، ونظرا للتطورات التي حدثت فقد اشـتمل هذا النمط فيما بعـد علىٰ برامج تعليمية صممت بطريقة توفر تفاعلا فـي اتجاهين بين البرنامج والطالب الذي يسـتخدمه. ويمكن اعتماد هذا النمط من التعليم كصورة مكملة لأساليب التعليم التقليدية.

:

- التعلم الالكتروني باستخدام الإنترنيت:في هذا النوع من التعليم تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاصا ولمواد أو برامج معينة لها.ويسمح هذا النمط من التعليم للمتعلمين بالاتصال من أي مكان خارج الجامعة ومتابعة دروسهم ومناقشة المحاضرين وفق جداول زمنية محددة وبالتالي فالمحتوىٰ في ذلك النوع من التعليم هو المقررات المعدة الكترونيا في موقع عبر الإنترنيت.

- التعلم الالكتروني باستخدام الكتب الالكترونية:الكتاب الالكتروني أو أي مطبوع بشكل عام يوجد علىٰ هيئة الكترونية، ويمكن توزيعه الكترونيا عن طريق الإنترنيت والبريد الالكتروني والنقل المباشر للملفات، أو النقل علىٰ أي من الوسائط التخزينية المختلفة، وقد بدأ استخدام الكتب الالكترونية في مجال التعليم الالكتروني مع بداية عام ٢٠٠٠ علىٰ سبيل التجربة في بعض مدارس الولايات المتحدة.(حليمة زاجي:٢٠١١-٢٠١٢، ص٦٣)

- الكتاب الالكتروني: هو أسلوب جديد لعرض المعلومات بما تتضمنه من صور وحركة ومؤتمرات صوتية ولقطات فيلمية علىٰ هيئة كتاب متكامل يتم نسخه علىٰ الأقراص المدمجة، ويتم تصفحه عبر جهاز الحاسوب الآلي ويمكن البحث فيه عن أو موضوع بسهولة.

- الكتاب المرئي: كتاب يحتوي علىٰ مئات من الصفحات ويقدم للقارئ المعلومات في صورة مرئية ومسموعة ومقروءة، سهل التعديل والتطوير من قبل المستخدم، يمكن أن يقرؤه أو يشاهده كم من الناس في نفس الوقت من جميع أنحاء العالم.

- مؤتمر الفيديو: اتصال مسموع مرئي بين عدة أشخاص يتواجدون في أماكن جغرافية متباعدة يتم فيها مناقشة وتبادل الأفكار والخبرات وعناصر المعلومات في جو تفاعلي يهدف إلىٰ تحقيق التعاون والتفاهم المشترك.

:

- برامـج الأقمار الصناعيـة: تتميز هـذه التقنية بسـرعة نقل البرامـج والأحداث إلىٰ جميع بقاع الأرض إضافة إلىٰ إمكانية نقل الرسـائل المكتوبة والمنطوقة، ويستفاد منها في التعليم الالكتروني.

- النصوص والصور البيانية عن بعد: تسـتخدم هذه التقنية لإرسال معلومات رقمية رمزية كجزء من إشـارة التلفاز يتم عرضها علىٰ المسـتقبل ويكون علىٰ شكل نص أو مخطط بياني بعد القيام بفك رموزه.

- المؤتمرات المسـموعة: تتمثل هذه التقنية في اسـتخدام هاتف عادي يتصل بعدة خطوط هاتفية تعمل علـىٰ توصيل المحاضر عـن بعد بعدد من الدارسـين بأماكن مختلفة وبعيدة عن قاعة الدرس وتتميز بالتفاعل فيما بينهم.

- الفيديـو التفاعلي: هي دمـج الحاسـوب والفيديو وشـملت عملية الدمج شـريط الفيديو نفسـه الذي لعـب دورا فاعـلا حيـث أشـارت الدراسـات أن التفاعل بين المتعلـم والبرنامـج التعليمـي يحسـن مـن أداء المتعلـم ويسـاعد علـىٰ احتفاظه بالمعلومة لمدة أطول.

- الحـرم الجامعـي الافتراضي:عبـارة عـن موقع علـىٰ الانترنـت يسـتطيع الدارس الدخول إليه والتجـول بين الكليات الافتراضية والأقسـام ولوحـات الاتصال عن طريق الاتصال بالانترنت دون الذهاب الفعلي للمؤسسة موقع الدراسة.

- الفصـل الافتراضـي: مجموعة من الأنشـطة التي تشـبه أنشـطة الفصـل التقليدي يقوم بها معلم وطالـب، تفصل بينهم حواجـز مكانية لكنهم يعملـون معًا في نفس الوقت بغض النظر عن مكان تواجدهم حيث يتفاعل الطلاب والمعلم مع بعضهم عن طريق الحـوار عبر الانترنت، و يقومون بطباعة رسـائل يسـتطيع كل من اتصل بالشبكة رؤيتها. (جمال بلبكاي:٢٠١٥، ص ص١٨-١٩)

:

٥-مبررات استخدام التعليم الالكتروني:

يمكننا سرد مجموعة من المبررات:

- الانفجار المعرفي ولمعلوماتي المستمر وعدم قدرة مناهجنا الدراسية على ملاحقة التطورات والتغيرات المتسارعة في المعرفة والمعلومات المعاصرة.
- ضعف نظام التعليم الحالي عن تلبية الطلب الاجتماعي المتزايد على التعليم وإيصاله إلى مستحقيه.
- عجز التعليم الصفي التقليدي عن تحقيق معايير الجودة في التعليم.
- صعوبة تطبيق مبادئ التعلم الفاعلة في التعليم الصفي التقليدي مثل التعلم وفق الاحتياجات وإعطاء الوقت الكافي للتعلم والقدرات والميول، والنشاط، وحل المشكلات.
- صعوبة اضطلاع نظام التعليم الصفي التقليدي بإعداد الأفراد للتواصل والحوار مع غيره في العالم الخارجي.
- نمو الطلب على المعرفة، فالمعرفة أصبحت حاليا قاعدة عامة وشاملة للاقتصاد، فالاستثمار في لإنسان وتنمية مهاراته ومعرفته أصبحت هي أساس الاستثمار.
- ارتفاع مستوى الوعي بأهمية التعليم والزاميته إلى سن معينة في معظم دول العالم.
- ازدحام الفصول الدراسية والنقص النسبي في عدد المعلمين، وندرة المعلمين في تخصصات معينة.
- عدم قدرة المؤسسات التعليمية على قبول جميع من يرغب بالدراسة
- تطور التكنولوجيا الرقمية والشبكات، مما أدى إلى ظهور تطبيقات متنوعة وشاملة في مجالات عديدة من بينها مصادر المعلومات.

:

- تغير طبيعة رسالة العلم نتيجة للاكتشافات والنمو المعلوماتي، والتوصل إلى طرق حديثة لتدعيم طبيعة رسالة العلم ومساندتها.
- توافر التمويل المادي للبحوث والاستكشافات العلمية، مما أدى إلى البحث عن حلول التربوية، ومن أهم تلك الحلول الحديثة هو المصادر الإلكترونية للمشكلات.
- نمو التبادل الثقافي بين المجتمعات البشرية، والحاجة إلى تبادل المعلومات. **(طارق العواودة:٢٠١٢، ص٢٩)**

٦-مزايا التعليم الالكتروني:

يتميز التعليم الالكتروني بعدة مميزات من أهمها ما يلي:

- **الفعالية**:إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري الكترونيا فيما بينهم من جهة وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى من خلال ورسائل البريد الالكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار ونحوها.
- **اقل كلفة**:توفر خدمة التعليم الالكتروني الفوري، عبر الانترنت وأقراص التخزين المدمجة وأقراص الفيديو وغيرها، على المتعلم مشقة الانتقال إلى مركز تعليمي بعيد، ما يعني انه سيوفر كلفة السفر ويكسب مزيدا من الوقت.
- **سهولة الاطلاع على المناهج**: تتوفر مناهج التعليم الالكتروني على مدار الساعة، ما يسمح للمتعلم عبر انترنت بمتابعتها في أي وقت يراه مناسبا، وتجاوز قيود المكان والزمان.
- **يعزز المشاركة**:تؤكد نظريات التعلم المعزز للمشاركة على أن التفاعل البشري يشكل عنصرا حيويا في عملية التعلم.
- **التكامل**:يوفر التعليم الالكتروني للمتعلم المعرفة والموارد التعليمية على نحو

:

متكامل، وذلك من خلال أدوات التقييم التي تسمح بتحليل معرفة المتعلم والتقدم الذي يحققه، ما يضمن توافر معايير تعليمية موحدة.

- **المرونة**: يستطيع المتعلم عبر الانترنت أن يعمل مع مجموعة كبيرة من المعلمين وغيرهم من الأساتذة في مختلف أنحاء العالم، في إي وقت يتوافق مع جدول أعمال هو يمكنه بالتالي أن يتعلم في المنزل أو في مقر العمل.

- **مراعاة حالة المتعلم**:يوفر التعليم الالكتروني للمتعلم إمكانية اختيار السرعة التي تناسبه في التعلم، ما يعني إن بمقدوره تسريع عملية التعلم أو إبطائها حسب ما تدعوا الحاجة.كما يسمح له باختيار المحتوىٰ والأدوات التي تلاءم اهتماماته وحاجاته ومستوىٰ مهاراته، لاسيما وانه ينطوي علىٰ أساليب تعليمية عدة تعتمد فيها طرائق متنوعة لنقل المعرفة إلىٰ مختلف المتعلمين، الأمر الذي يجعله أكثر فعالية بالنسبة إلىٰ بعضهم.(**مليكة جابر:٢٠٠٩، ص ١٦٩**)

ومن ايجابياته كذلك نذكر منها:

- أن الطريقة المناسبة والكيفية في إلقاء المادة العلمية وإمكانية تحوير طريقة التدريس تسهم في إيصال المادة العلمية للطالب بصورة صحيحة وسليمة، فمن الطلبة من تناسبه الطريقة المباشرة أي وجهاً لوجه ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة والمقروءة، وعليه فالتعليم الالكتروني ومصادره تتيح أمكانية التطبيق بطرق مختلفة وعديدة تسمح بالتغيير وفقاً لما يناسب الطالب.

- وتسمح بتحوير الطريقة التدريسية وفقا لما يناسب الطلبة.أن التعليم الالكتروني يتيح للطالب التركيز علىٰ أفكاره مهمة في أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس، وكذلك يتيح للذين يعانون صعوبة التركيز وتنظيم المهمات الاستفادة من المادة مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة وعناصر مهمة فيها محددة.

- وبذلك تكون أساليب التعليم الالكتروني مختلفة وملائمة للجميع.لقد قدم

:

التعليـم الالكتروني مسـاعدات إضافيـة للطـلاب الذيـن يتعلمون بطريقـة عملية فهؤلاء يقومـون بالتعليم عـن طريق التدريـب، أو يعبـروا عن أفكارهـم في جمل معينة. مما يعنـي إنهم أعادوا تكـرار المعلومـات التي تعلموها.كمـا يحدث حين يستعد الطلاب لامتحان معين في التعليم التقليدي.

- لقد سـاعد التعليم الالكتروني علىٰ توفر المادة العليمة والمناهج الدراسـية طوال أيام الأسبوع، وطول ساعات اليوم، وهذه الخاصية تفيد الأشخاص ذوي المزاج، أو الذين يرغبون التعليـم في وقت معين.لقد قـدم التعليم الالكتروني مسـاعدات إضافية للطلاب الذين يتعلمـون بطريقة عملية فهؤلاء يقومـون بالتعليم عن طريق التدريـب، أو يعبروا عـن أفكارهم في جمـل معينة. ممـا يعني إنهم أعـادوا تكرار المعلومات التي تعلموها.

- كما يحدث حين يسـتعد الطلاب لامتحان معيـن في التعليم التقليدي. لقد سـاعد التعليـم الالكترونـي علـىٰ توفـر المـادة العلميـة والمناهـج الدراسية طـوال أيام الأسبوع، وطول سـاعات اليوم، وهذه الخاصية تفيد الأشـخاص ذوي المزاج، أو الذين يرغبون التعليم في وقت معين.(زينب هادي:٢٠١٠، ص٢٤)

٦- سلبيات التعليم الالكتروني:

- تطلب التعليم الإلكتروني جهدا مكثفا لتدريب المعلمين والطلاب بشـكل خاص استعدادا لهذا النوع من التعليم.

- إضعاف دور المعلم كمؤثر تربوي وتعليمي مهم.

- تأدية التعليم الإلكتروني إلىٰ إضعاف دور المعلم كمؤثر تربوي وتعليمي مهم.

- تأديـة التعليـم الإلكتروني إلىٰ إضعاف مؤسسـة المدرسـة كنظـام اجتماعي يؤدي دورا مهما في التنشئة الاجتماعية.

- التركيـز علـىٰ الجـزء المعرفي فـي العمليـة التعليميـة أكثر مـن الجانـب المهاري والوجداني وبينهم وبين المعلم.

:

- صعوبة التفاعل الجماعي بين الطلاب بعضهم بعضا وبينهم وبين المعلم.
- تنمية الآثار الانطوائية لدى الطلاب لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي تحدث فيه خلال أماكن متعددة حيث يوجد الطالب بمفرده في منزله أو المواجهة الفعلية بل تكون من محل عمله.
- التركيز شديدا على حاستي السمع والبصر دون باقي الحواس كاللمس والشم مما يسبب قصورا في الدراسات المعملية والتطبيقية.
- صعوبة إعداد المعلم تربويا.
- صعوبة القيام بالأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية التي تصاحب الأنشطة العملية مما يؤثر سلبا على شخصية الطالب.
- صعوبة تطبيق أساليب التقويم.
- مازال عدد من الطلاب يفضلون الطريقة الاعتيادية في حضور المحاضرات ومتابعة الدروس من الكتاب المدرسي بدلا من الاعتماد الكلي على التقنيات الحديثة، فقد يسبب لهم بعض القلق والملل، فالجلوس أمام الحاسوب لفترات طويلة قد يكون مرهقا لبعضهم.(**طارق العواودة:٢٠١٢، ص٢٧**)
- أن مقدرة الأشخاص أو المؤسسات على تحديد محيط الاتصال والزمن بالنسبة للأشخاص، وهل هناك حاجة لاستقبال اتصالاتهم، وهل هذه الاتصالات مفيدة، فهذا يشكل من صعوبة التعليم الالكتروني.
- كذلك أن مدى استجابة الطلاب مع هذا النوع الجديد من التعليم وتفاعلهم معه متباينة، وقد يخلق في نفوسهم تساؤلات لمعرفة كل شيء قد يخلق لديهم نوعاً من القلق.
- وكذلك في الحالة المادية للطالب قد لا تساعده على مثل هذا النوع من التعليم

:

فوجود الحاسوب وانتشاره وكلفته المادية وتغطية الانترنت وسرعتها. كلها أمور قد لا تساعد على قيام مثل هذا النوع. قد يشعر بعض المعلمين بالخوف من البطالة التكنولوجية أو نزع الروح الإنسانية، وتقنيين عملهم، فلا يتحمسون لمثل هذا النوع من التعليم.

- وكذلك فأن الموارد البشرية في حاجة مستمرة إلى تدريب على التقنية الحديثة والمعلوماتية في شبكة الانترنت، وكذلك فان التعليم الالكتروني لا يشمل جميع مراحل التعليم الأولى الابتدائي قد لا يناسبها مثل هذا التعليم.
- وكذلك صعوبة التأكد من تمكن الطالب من مهارة استخدام الحاسوب الآلي. وصعوبة تطبيق بعض المواد. فاللغة الإنكليزية على سبيل المثال تحتاج إلى ما يعرف باللغة الجسدية والعين المجردة (زينب هادي٢٠١٠: ص، ٣٤)

٧ -التفاعل في عملية التعليم الالكتروني:

في التعليم التقليدي يرى الطلاب بعضهم البعض، ويعرف بعضهم بعضا معرفة جيدة من خلال العملية التعليمية، ولكن السؤال كيف نجعل كل هذا التعارف والتفاعل يحدث عندما يكون الاتصال مقتصرا على النص أو الصوت عبر شاشة الحاسب فقط؟ حقيقة لا يمكن أن يحدث ذلك على الفور، لكن يمكن تسهيل ذلك بطريقة واحدة يمكن تطويرها وهي النقاش المتبادل للإرشادات بغض النظر عن كيفية المشاركة بين المجموعات مع بعضها البعض، وتكون بداية المنهج بإرسال رسائل ترحيبية وتعريفية وهذا الشيء يعتبر مفيدا للبدء في التعارف الافتراضي، فالأستاذ في هذا النوع من التعليم يجب أن يكون مرنا بطرح جدول أعماله وبرامجه لكي يتمكن من سير العملية التعليمية ثم السماح للطلاب بتأدية برامجهم الخاصة كل وفق احتياجاته الخاصة، وهذا يعني أن النقاش قد يتم بصورة لا يشعر فيها الأستاذ بارتياح كامل بسبب الحرية الكاملة والمطلقة للطالب وصعوبة التحكم في غرف النقاش، ولكن الذي يستطيع عملة توجيه النقاش في اتجاه آخر يخدم العملية التعليمية بطريقة سليمة.(سالم محمد عبود:٢٠٠٨، ص٢٨٨)

:

٨-الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني:

يمكن إبراز جملة من الفروق الواضحة بين المنهجين والتي تتمثل فيما يلي:

التعليم التقليدي	التعليم الالكتروني
يعتبر الطالب سلبيا يتلقىٰ فقط	يؤدي إلىٰ نشاط الطالب وفاعليته في تعلم المادة.
لا يحتاج إلىٰ نفس التكلفة.	يحتاج إلىٰ تكلفة عالية لتجهيز البنية التحتية.
يشترط علىٰ الطالب الحضور بانتظام إلىٰ قاعات الدراسة ولا يقبل كافة الفئات العمرية.	يتيح فرصة التعلم لكافة شرائح المجتمع.
يقتصر الزملاء علىٰ المتواجدين في الفصل الدراسي.	يتنوع زملاء الطالب من أماكن مختلفة من العالم.
دور المعلم هو ناقل وملقن للمعلومات.	دور المعلم هو الإرشاد والنصح والتوجيه والاستشارة.
يقدم المحتوىٰ التعليمي علىٰ هيئة كتاب مطبوع.	يكون المحتوىٰ العلمي أكثر إثارة ودافعية علىٰ الطلاب.
الأمور الإدارية بطريقة مباشرة.	الأمور الإدارية كالتسجيل وغيره تتم بطريقة إلكترونية.
إنتاج المعرفة.	يقدم الثقافة الرقمية التي تركز علىٰ معالجة المعرفة.

(جمال بلبكاي، ٢٠١٥ص٢٢)

:

٩- معوقات تطبيق التعليم الالكتروني:

من بين الصعوبات التي تحول دون بلوغ التعليم الالكتروني لأهدافه من أبرزها ما يلي:

- ضعف البنية التحتية لغالبية الدول النامية.
- صعوبة الإيصال بالانترنت ورسومه المرتفعة.
- عدم إلمام المتعلمين بتقنيات الحاسوب تصفح الانترنت.
- صعوبة تطبيق أدوات ووسائل التقويم.
- عدم اعتراف بعض الجهات الرسمية بالشهادات التي تمنحها الجامعات الالكترونية.
- عدم اقتناع هيئات التدريس باستخدام الوسائط الالكترونية.
- التكلفة العالية في تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية.
- ضعف الانترنت، حيث يجب توفر سرعة تدفق عالية، وهذا ما تفتقر إليه الجزائر، حيث أن سرعة التدفق حسب آخر الإحصائيات تعتبر من بين الأضعف في العالم.
- ضعف مواقع الجامعات وعدم تحيينها بشكل دائم وعدم تنظيمها، نظرا لعدم وجود متخصصين في هذا المجال.
- قلة وعي الأستاذ وكذا قلة اهتمامه بهذا النوع من التعليم نظرا لنقص الاهتمام من طرف المسئولين بهذا النوع من التعليم لكونهم من جيل التعليم التقليدي.
- قلة اهتمام الجامعة بهذا النوع من التعليم، وعدم تفعيله من طرف الدول وذلك بعدم تسخير كل الإمكانات لهذا النوع من التعليم.
- قلة رغبة الطالب في هذا النوع من التعلم لأنه يرغب في المحاضرات الجاهزة، ويفضل الطريقة التقليدية بحيث أن هذه الأخيرة تتميز بعدم بدل جهد من طرف الطالب الذي يكتفي فقط بالتلقي.(جمال بلبكاي، ٢٠١٥ ص٢٦)

:

١٠-تجارب بعض الدول العربية والأجنبية في التعليم الالكتروني:

برزت عدة محاولات في العالم العربي والإسلامي منذ ظهور طرائق جديدة في العملية التعليمية، في برامج ومناهج المجتمعات المتقدمة والتي حققت بفعل هذه التغيرات التكنولوجية الحديثة قفزات نوعية في مجال التعليم، فما كان على الدول العربية إلا الذهاب في محاولات من اجل دخول العالم المتغير، وكانت عدة محاولات جيدة ظهرت في هذه البلدان كنماذج للإصلاح التعليمي والتربوي وسير على خطى الدول المتطورة ونذكر بعض التجارب التي حققت مردود جيد ومنها:

أ- **تجربة الجزائر**: يحظى التعليم في الجزائر بالأولوية في المشاريع التنموية، وفي سياسته المستقبلية، كما يحظى بموضوع اهتمام موصول لولاة الأمر في مختلف شرائحه وفئاته، إيماناً من الدولة بأن التعليم خير استثمار وأن الفرد المتعلم هو أساس التقدم والرقي في مجتمع متغير، متطور ومنفتح على كل ما هو جديد.

ومن الشأن الذي يطبع التعليم في العالم عامة وفي الجزائر خاصة، نخص بالذكر التعليم العالي، فتتجه معظم الجامعات في العالم المتقدم إلى الاستخدام المتزايد للتعليم الالكتروني نظرا للأهمية البالغة التي تميزه عن التعليم التقليدي، وذلك تزامنا مع بروز وتطور الثورة المعلو-اتصالية وما رافقها من تدفق معلوماتي ومعرفي غير مسبوق، شكل التعليم الالكتروني إحدى أوجهه، لما يميز هذا النمط غير التقليدي من يسر الاستفادة من خدماته، وتوفير فرص التعليم لأشخاص قد يكون من الصعب التحاقهم بنظام التعليم بصورته التقليدية، هذا إلى جانب إسهامه في تجاوز بعض مشكلات التعليم العالي.

وبالرغم من تأخر جامعاتنا في هذا المجال غير أنها تشهد في الوقت الراهن بعض المحاولات في هذا الإطار، وهذا ما يبين أن استخدام التعليم الالكتروني في مستويات التعليم العالي خصوصًا، هو بمثابة غاية وهدف تسعى له جميع المؤسسات التعليمية المتقدمة بها في الجامعات الجزائرية، حيث بدأ العمل على إعداد البنية التحتية، تهيئة

:

الكوادر البشرية، كما عمدت الدولة إلى تزويد الجامعات الجزائرية بخطوط الأنترنت ومراكز الحوسبة والمعلومات في جميع مواقع الكليات، على الرغم من ذلك كله إلا أن التواصل مازال ضعيفا بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة، وعدم توفر محتوى المقررات على الانترنت في كل وقت وبشكل يشجع على الدراسة، فمازال كثير من أعضاء هيئة التدريس يعتمدون التعليم التقليدي في تقديم المحاضرات والدروس كطريقة للتعليم، وهذا يستدعي معرفة واقع استخدام هذا النوع من التعليم في الجامعات الجزائرية.(**جمال بلبكاي:٢٠١٥، ص٢٥)**

لقد أدمجت الجزائر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصورة تدريجية في التعليم سواء على مستوى المناهج التعليمية أو تعميم استعمالها على جميع ا لمؤسسات التربوية التعليمية والإدارية. وقد حددت الدولة لهذا الغرض أهدافا في مختلف نواحي الحياة التعليمية من تكوين المكونين إلى التدريس وذلك من خلال وضع سياسة وطنية لإدماج تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمة على أساس الخطة الرئيسية المحددة زمنيا والمطروحة وطنيا منذ جويلية٢٠٠٢ في البرنامج الحكومي ضمن محاور إصلاح المنظومة التربوية كما يلي:" إدخال التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال في المنظومة التربوية بغية تسهيل دخول بلادنا في مجتمع الإعلام والحضارة العلمية والتقنية في إطار العولمة". وقد تم البدء في تنفيذ المشروع سنة ٢٠٠٣ رسميا.و بالرغم من أن الربط بوسائل الاتصالات واختراق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يشهد تزايدا طرديا؛ إلا أنه ما زال يحاول الاقتراب من مستوى البلدان الأكثر تقدما.فبينما وصل إدماج تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية –على مستوى التعليم – في المدارس الثانوية إلى نسبة ١٠٠ بالمائة، نراه ما زال غير مجسد بنفس الحجم في الإكماليات وبصورة أقل في الابتدائيات. كما أن مدى إدماج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناهج الدراسية متباين، فبينما نجد هذه التكنولوجيا مدمجة في تدريس بعض المواد لا نجدها في مواد دراسية أخرى.و لقد تم – في إطار التجسيد التدريجي للإصلاح – إدراج تدريس

:

المعلوماتية في مرحلة التعليم المتوسط بداية الموسم الدراسي ٢٠٠٧ /٢٠٠٦.بحيث تم تخصيص ساعة واحدة لها أسبوعيا لكل تلميذ.

وعن نمط تدريس التكنولوجيات الحديثة فهي تعرض كمـادة قائمة بذاتها في التعليم الثانـوي مخصصـة للجذعيـن المشـتركين:الجذع المشـترك علـوم- تكنولوجيـا والجذع المشترك آداب.أما عن الحجم الساعي فهو ساعتان في الأسبوع.

ويتم هـذا التدريس بغـرض إزالة محـو الأميـة المعلوماتيـة للتلميذ من خـلال تقديم دروس عـن نظـام التشـغيل ألرسـومي *Windows*، معالـج النصـوص *Microsoft Word*، الجداول الالكترونية *Microsoft Excel* والشبكات.

إلا أن هـذه الوضعية تعتبر تمهيدية لمرحلـة أخرىٰ يتم فيها تدريسـها كأداة بيداغوجية في تدريس كل المواد وبوعاء سـاعي أكبر قبل أن يتم تعميم تغطية تدريسـها في مسـتويات الابتدائي، المتوسط والثانوي.

ولـذا فقد تـم إدمـاج تكنولوجيـا المعلومـات في المنهـج الدراسـي لتدريـس المواد العلميـة والتكنولوجية بوضع بعـض البرمجيات من خـلال طريقة المحـاكاة والتقليد (كما فـي مادتـي الفيزيـاء والرياضيـات) مثـل *Spice* و*Soldworks*.علـىٰ أمـل توسيعها لباقـي المواد)العلـوم الإنسـانية والآداب(عـلاوة علـىٰ بعـض الاسـتخدامات كتصفـح الأقراص المضغوطة في تقديم دروس مـادة العلوم، خصوصا في بعض تجـارب الفيزياء والكيمياء. أما فيمـا يخص تكويـن المكونين فـي اسـتخدام تكنولوجيـا المعلومـات والاتصالات في العمليـة التعليميـة، فقـد تمـت برمجـة وتجسـيد دورات خاصـة تهدف إلىٰ تحسـين سـير مشـروع هذا الإدماج، وتم توزيع هذه الدورات في كل ولايات الوطن بنسـبة ١٠٠ بالمائة. مشـروع رقمنه التربية بالجزائر في إطـار عملية إصـلاح المنظومة التربويـة، وضعت وزارة التربية الوطنية مشـروع اسـتعمال فعـال لتكنولوجيـا الإعـلام والاتصال من أجل تحسـين التعليم، إثراء الوسـائط والوسـائل التعليمية وتحديث القطاع.(**المعهد الوطني للبحث في التربية الجزائر:٢٠١١ص١٠-١١**)

:

ب- **الإمارات العربية المتحدة:** في الإمارات العربية المتحدة لا تزال وزارتا التربية والتعليم العالي متأخرتين في وضع استيراتيجية التعليم الإلكتروني على مستوى المدارس والجامعات الحكومية، إلا أن التعليم الإلكتروني معتمد في الإمارات العربية المتحدة من جهات حكومية أخرى وكذلك على مستوى القطاع الخاص، وهو موجه للقطاع التعليمي الأكاديمي وكذلك لقطاع الشركات وسوق العمل وخاصة في إمارة دبي، وممن أمثلة ذلك مبادرة التعليم الإلكتروني التي أطلقتها أكاديمية "اتصالات" وتوفر مجموعة من التخصصات المتعلقة بالعلوم الإدارية والإشرافية والبرمجيات وتكنولوجيا المعلومات، أما معهد الابتكار التقني في جامعة زايد فيوفر بعضا من البرامج التعليمية عبر الانترنيت، حيث يمكن للدارسين الوصول إلى تلك البرامج وإجراء التدريبات من دون الحاجة للحضور للمعهد. تبنت وزارة التربية والتعليم والشباب مشروع تطوير مناهج لتعليم مادة الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية وقد بدأ تطبيق هذا المشروع عام ١٩٨٩ / ١٩٩٠وقد شمل في البداية الصف الأول والثاني الثانوي، وكان المشروع قد بدأ بإعداد منهج للصف الأول الثانوي وتجريبه باختيار مدرستين بكل منطقة تعليمية إحداهما للبنين والأخرى للبنات، وفي العام التالي تم تعميم التجربة لتشمل كافة المدارس الثانوية في الدولة ولقيت هذه التجربة قبولا من قبل الطلاب وأولياء الأمور فضلا عن الأهداف التي حددتها الوزارة فقد أسفرت التجربة عن النتائج التالية:

- ولادة وعيا لدى أولياء الأمور نحو أهمية الحاسب في الحياة المعاصرة.
- تشجيع معلمي المواد الأخرى على تعلم الحاسب الآلي.
- ولادة الرغبة لدى الإدارة المدرسية في استخدام الحاسب في مجالات الإدارة المدرسية مما جعل الوزارة تتجه نحو إدخال الحاسب في مجالات الإدارة المدرسية.
- جعلت التجربة معلمي المواد الأخرى ينظرون إلى استخدام الحاسب كوسيط تعليمي لهذه المواد.

:

وبعد ذلك وفي ضوء هذه التجارب تم اعتماد تدريس الحاسب في المرحلة الإعدادية وتم طرح كتاب مهارات استخدام الحاسب ضمن مادة المهارات الحياتية للصفين الأول والثاني الثانوي في التعليم ومجالاتها في الدولة في ضوء أحدث المفاهيم وقد حددت أهداف استخدام التقنيات التربوية في عملية التعليم، ويتضح ذلك في السياسة التعليمية التربوية المطروحة لتوظيف التحديات التربوي للوزارة والخطط المستقبلية المنبثقة عن رؤية التعليم حتىٰ عام ٢٠٢٠ وفي وثائق المناهج المطورة، وتتمثل هذه الأهداف في:

- تحسين عمليتي التعليم والتعلم في مناهج التعليم العام وتطويرها.
- إعداد الطلاب للتعامل بكفاءة مع عصر المعلومات وذلك بإكسابهم المهارات المتصلة بالتعليم الذاتي واستخدام حاسبو الشبكات الاتصال للوصول إلىٰ مصادر المعلومات الإلكترونية المحلية والدولية.
- تطوير شبكة اتصال معلوماتي فيما بين الوزارة والمناطق التعليمية والمدارس لمساعدة مراكز اتخاذ القرار في الوصول بسرعة إلىٰ مختلف أنماط المعلومات المتصلة بالطلاب والمعلمين والهيئات الإشرافية والإدارية وغيرها.
- تطوير عمليات تدريب للمعلمين أثناء الخدمة وإكسابهم الكفاءات التعليمية المطلوبة لتنفيذ المناهج الجديدة والمطورة، وذلك بإنشاء المراكز التدريبية في كل منطقة تعليمية.
- تطوير عمليات التقويم وذلك بإنشاء بنوك الأسئلة لكل مادة من المواد الدراسية والتوسع في استخدام الاختبارات الإلكترونية متوفر علىٰ الرابط. **(طارق العواودة، ٢٠١٢ص٦٨)**

ج- **المملكة العربية السعودية**: تستخدم أساليب التعليم الإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز في المملكة العربية السعودية منذ فترة طويلة، ولديها أكبر مكتبة إلكترونية في المملكة تحتوي علىٰ ١٦ ألف كتاب إلكتروني، ووقعت وزارة التعليم العالي في أواخر عام ٢٠٠٦ مع شركة ميتيور الماليزية عقد تنفيذ

:

المرحلة التأسيسية الأولى للمركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الذي يهدف إلى إيجاد نواة لحضانة مركزية للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي وتوحيد جهود المؤسسات الساعية لتبني تقنيات هذا النوع من التعليم. ويغطي العقد المرحلة التأسيسية الأولى من مشروع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي في المملكة، وتنفيذه على ثلاث مراحل رئيسية هي تصميم نظام إدارة التعليم الإلكتروني وتدريب ١٥٠٠ موظف وأكاديمي على نظام إدارة التعليم وأكثر من ١٠٠٠ متدرب على مهارات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وبناء المنهج الإلكتروني.(ابراهيم عبد الله الهجري: ٢٠١٠ص٢١)

التجربة الماليزية:

في عام ١٩٩٦ وضعت لجنة التطوير الشامل الماليزية للدولة خطة تقنية شاملة تجعل البلاد في مصاف الدول المتقدمة وقد رمز لهذه الخطة (*Vision 2020*)، بينما رمز للتعليم في هذه الخطة(*The Education Act 1996*)ومن أهداف هذه الخطة إدخال الحاسب الآلي والارتباط بشبكة الإنترنت في كل فصل دراسي من فصول المدارس وكان يتوقع أن تكتمل هذه الخطة المتعلقة بالتعليم قبل حلول عام ٢٠٠٠م لو لا الهزة الاقتصادية التي حلت بالبلاد في عام ١٩٩٧م ومع ذلك فقد بلغت نسبة المدارس المربوطة بشبكة الإنترنت في ديسمبر١٩٩٩ أكثر من ٩٠٪، وفي الفصول الدراسية ٤٥٪وتسمى المدارس الماليزية التي تطبق التقنية في الفصول الدراسية المدارس الذكية *Smart Schools* وتهدف ماليزيا إلى تعميم هذا النوع من المدارس في جميع أرجاء البلاد أما فيما يتعلق بالبنية التحتية فقد تم ربط جميع مدارس ماليزيا وجامعاتها بعمود فقري من شبكة الألياف البصرية السريعة والتي تسمح بنقل حزم المعلومات الكبيرة لخدمة نقل الوسائط المتعددة والفيديو .(**طارق العواودة:٢٠١٢، ص٧٢**)

****

:

خلاصة الفصل

تعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال وسيلة مهمة في حياة المتعلم وذلك من أجل إشباع حاجاته ورغباته، فهو يرى عالما من الصّورة المتحرّكة والمناظر المختلفة والجذّابة والتي تساعده في اكتساب المعلومة والخبرة فإنّ وسائل الإعلام أدركت هذه المرحلة الخطيرة من حياة المتعلم فأصبحت تتجاذبه من كل ناحية لأنّها فترة ذهبية للعقل في تخزين المعلومة وهذا ما يترّتب عنه الأثر الكبير في تكوينه الذّهني والسلوكي في المستقبل، إن تنامي ثورة المعلومات وتقنياتها أفرزت نوعا أخر من ثورة التواصل العلمي، وكان لها الأثر الايجابي على تطوير النظام التعليمي والتثقيفي والقفز به إلى الأساليب التكنولوجية الحديثة القائمة على الوسيلة وعلى التدفق الرهيب للمعلومة، لكن يبقى كيف ندخل هذا العالم ونصبح نتحكم في تغيراته التكنولوجي والثقافية لتبقى أجيالنا على خط الزمن المتحرك، هذه واحدة من التحديات التي تواجه المنظومة التعليمية في الجزائر، وتحتاج إلى حلول عاجلة.



:



الفصل الرابع

منهجية البحث والتّعريف
بميدان الدّراسة وتحليل النتائج

:



الفصل الرابع

منهجية البحث والتّعريف بميدان الدّراسة وتحليل النتائج

تمهيد:

أولا: طبيعة الدراسة ومنهجها

١ – المنهج.

٢ – مصادر جمع المادة العلمية.

الميدانية(ملاحظة، استمارة، مقابلة).

٣- العيّنة.

ثانيا: التّعريف بميدان الدّراسة.

١-لمحة تاريخية عن ميدان الدّراسة.

٢-لمحة جغرافية عن ميدان الدراسة.

٣-لمحة ديمغرافية عن ميدان الدّراسة.

٤-المجال الزّمني للدّراسة.

ثانيا: تحليل وتفسير البيانات وعرض النتائج.

المحور الأوّل: البيانات العامة.

المحور الثاني: تكنولوجيا الإعلام والاتصال والعملية التعليمية

. بيانات الفرضية الفرعية الأولى.

. بيانات الفرضية الفرعية الثانية.

:

. بيانات الفرضية الفرعية الثالثة.

خلاصة الفصل.

استنتاج عام.

****

:

الفصل الرابع

منهجية البحث والتّعريف بميدان الدّراسة وتحليل النتائج

» تمهيد:

من المعلوم في أيّ بحث ميداني أن يقف الباحث على مجموعة من الإجراءات المنهجية التي يرى بأّنها ضرورية في بحثه، و من المعلوم أنّ هناك علاقة بين طبيعة الموضوع وبين المنهج المستخدم وكذا الأدوات التي تستخدم في الدّراسة، إنّ الباحث الاجتماعي يحتاج إلى الربط بين ما هو نظري وبين ما هو ميداني، باعتبار أنّ الميدان يعزّز ما تمّ الّطرّق إليه في الدّراسة في شقّ ها الّظري.

ويفرض الأسلوب المنهجي على الباحثين نقطة ذات أهمية كبيرة للأعمال التي يقومون بها في ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية، بإعطاء توضيحات للمفاهيم التي هي عبارة عن تصوّرات ذهنية عامة ومجرّدة لظاهرة أو أكثر وللعلاقات الموجودة بينهما **(موريس أنجرس: ٢٠٠٤، ص ١٥٨)**.

قمنا في هذا الفصل بعرض وتحليل كمّي للبيانات المتحّصل عليها من ميدان الدراسة، وذلك من أجل الوصول إلى نتائج الدراسة، وباستخدام المعالجة الكميّة والكيفية للمعلومات المتحصّل عليها، ومن خلال جدولة البيانات واستخدام بعض الطرق الإحصائية، كحساب النسب المئوية واستخدام المتوسّط الحسابي.

أمّا المعالجة الكيفية فقد تمّت من خلال تحليل المعطيات الكمية في ضوء التحليل الشامل لموضوع الدّراسة والارتباطات الموجودة بين مختلف المعطيات المحصّل عليها والمقارنة بين المتغيّرات للوصول إلى النتائج المرغوب فيها، انطلاقا من الّتساؤل الرئيسي، وبالاعتماد على فرضيات الدراسة، وانتهاء بالمنهج المستخدم وعيّنة الدّراسة.

:

» أوّلا: طبيعة الدّراسة ومنهجها.

يقتضي إجراء أيّ بحث علمي تحديد الأسلوب والمنهج الذي يتناسب والموضوع المعالج، والذي يساعد على جمع المعلومات والبيانات، وتصنيف وتحليل المعطيات، والمنهج الذي يختاره الباحث هو الطريقة التي ينتهجها للإجابة على مختلف الأسئلة التي تثيرها مشكلته البحثية وعليه يمكن تعريف المنهج كالتالي:هو مجموعة القواعد التي يتمّ وضعها بقصد الوصول إلى الحقيقة في العلم (**عمار بوحوش:١٩٩٥ ص٨٩**)

والأسلوب الوصفي لا يقتصر على وصف الظواهر وجمع المعلومات عنها بل لابدّ من تصنيف هذه المعطيات والتعبير عنها كميّا وكيفيّا بحيث يؤدّي ذلك إلى الوصول إلى فهم العلاقات بين الظواهر المختلفة (**ذوقان عبيدات وآخرون:١٩٩٢، ص١٨٨**)

وتقول الباحثة **"ليلى العقاد"** إنّ مسح الرأي العام يستهدف التعرّف على الآراء والأفكار والاتجاهات والقيم والدوافع والمعتقدات والانطباعات والتأثيرات المختلفة لدى مجموعة من الجماهير تبعا للهدف من إجراء المسح (**ليلى العقاد:١٩٨٦، ص٣٠٩**)

١-المنهج:

فالمنهج الوصفي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا، وهذا المنهج لا يهدف إلى وصف الظواهر بل الوصول إلى استنتاجات تساهم في فهم الواقع(**عمار بوحوش:٢٠٠١، ١٤١**)

وتهدف البحوث الوصفية إلى وصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليل جوانبها وأبعادها المختلفة، وصفا كميا وكيفيا، والتعرف على العوامل المختلفة المسئولة عن انتشار الظاهرة خلال مرحلة معينة.كما تفيد نتائج البحوث الوصفية الباحثين الاجتماعيين في إجراء مزيد من البحوث المتعمقة والتي تسعى إلى التعرف على العلاقة بين المتغيرات والعوامل المختلفة وبين انتشار الظاهرة موضوع الدراسة(**سعيد ناصف:١٩٩٧، ص٢٨**)

إنّ المنهج المتبع في هذه الدراسة هو الوصفي بهدف مسح الأدبيات الخاصة

:

بكلّ مفهوم مـن مفاهيم الدّراسـة، كالتأثيـر وتكنولـوجيـا والإعلام والاتصـال وهي إحدىٰ الخطـوات الهامـة التـي تقتضيها منـا الدراسـة، وكذلـك معرفـة الوضـع الذي تجـرىٰ فيه الدّراسـة بكلّ ظروفه واتجاهاتـه، وكذلـك سـعينا إلىٰ اختبـار فرضيات الدّراسـة من خلال تحليـل العلاقة بيـن المتغيّرات وعليـه حاولنا فـي هذه الدّراسـة فحص العلاقـة الموجودة بين المتغيّر المسـتقل المتمثـل فتكنولوجيا الإعلام والاتصـال والمتغيّر التابـع المتمثل في العمليـة التعليمية، والهدف منـه هو التعرّف علـىٰ الآراء والأفكار والاتجاهـات، ولصعوبة جمع المعلومات فإنّنا اسـتعملنا أداة استمارة الاستبيان مع الأسـاتذة والمفتشين والخبراء، والدّراسة الميدانية تهدف إلىٰ إيجاد تفسـيرات من خلال جمع معلومات كمية الغرض منها تعزيز الأفكار والآراء المعروضة في القسم النظري من الدّراسة.

٢-مصادر جمع المادة العلمية

وتشمل استمارة الاستبيان علىٰ محورين أساسيين هما:

١. محور بيانات عامة.

٢. محور تكنولوجيا الإعلام والاتصال والعملية التعليمية

وتتكون استمارة الاستبيان من ١٣ سؤالا موزعة كالتالي:٣ أسئلة علىٰ المحور الأوّل (البيانات العامة)، و١٠ سـؤالا علىٰ المحور الثاني (تكنولوجيا الإعلام والاتصال والعملية التعليمية) مقسم إلىٰ ثلاث مؤشرات أساسية.

٣-العينة:

ومجتمـع البحث هو مجموع أسـاتذة مـادة العلـوم الفيزيـاء للتعليم المتوسـط الذين

:

وللإشارة فقد تمّ تحديد مفردات العينة ب ٦٠ وحدة منها ٤٧ ذكر و٢٣ أنثى، ومعظم العيّنة سنّها يتراوح مابين ٤٠ و٥٥ سنة، ومعظمه يقرون بالاستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية.

» ثانيا:التّعريف بميدان الدّراسة

١-لمحة تاريخية عن ميدان الدّراسة:

مدينة سطيف هي ولاية جزائرية تقع في شرق الجزائر، تحمل عاصمتها نفس الاسم: مدينة سطيف، وتعني كلمة سطيف التربة السوداء بالرومانية تقع على بعد ٣٠٠ كلم شرق الجزائر العاصمة، وتعتبر إحدى أهم المدن، فهي ثاني ولاية بعد ولاية الجزائر من حيث الكثافة السكانية، ويطلق عليها الجزائريون في الغالب عاصمة الهضاب العليا، ويبلغ عدد دوائرها ٢٠ دائرة، وعدد البلديات ٦٠ بلدية.

٢- لمحة جغرافية عن ميدان الدراسة:

مدينة سطيف موقعها المتميّز بهضبات وجبال مغرس وبابور جعل مناخها السهبي قاريا، حيث تزدهر فيه زراعة القمح والشعير والخضروات والحمضيات.

٣- لمحة ديمغرافية عن ميدان الدّراسة:

يبلغ عدد سكان ولاية سطيف حوالي ١,٤٣٨,٧٠٢ نسمة أمّا الكثافة السكانية فتبلغ حوالي ٥٠٠٠ ساكن/ كم^2.

٤-المجال الزّمني للدراسة:

بدأنا في توزيع استمارات الاستبيان مع بدية شهر نوفمبر ٢٠١٤ واسترجعناها بعد أسبوع، ولقد وزّعنا حوالي ٧٠ استمارة، ولم نسترجع ٨ استمارات بعد نفاذ الوقت المحدّد واستبعدنا ٢ استمارة لعدم صلاحيتها وعليه بلغ عدد الاستمارات الصالحة للاستغلال في الدراسة ٦٠ استمارة، وبعد عملية الترقيم والترميز قمنا بإدخال البيانات في الجداول ثم قمنا بحساب المعطيات وتسجيل النتائج والتعليق عليها.

:

» ثالثا: تحليل وتفسير البيانات وعرض النتائج.

المحور الأوّل: البيانات العامة.

المحور الثاني: تكنولوجيا الإعلام والاتصال والعملية التعليمية

- بيانات الفرضية الفرعية الأولى.

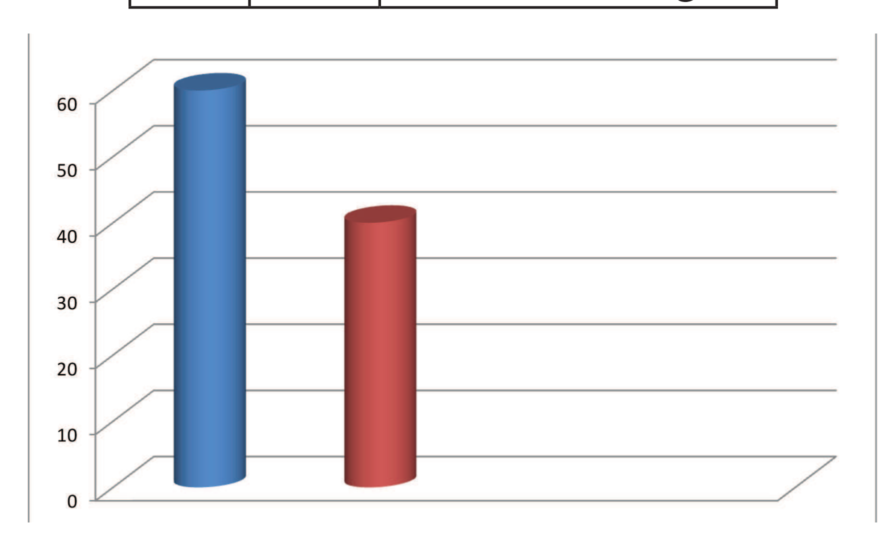
- بيانات الفرضية الفرعية الثانية.

- بيانات الفرضية الفرعية الثالثة.

المحور الأوّل: بيانات عامة

جدول (١) يوضّح توزيع أفراد العينة حسب الجنس

النوع / التوزيع	تكرار	٪
الذكور	٣٠	٦٠
الإناث	٢٠	٤٠
المجموع	٥٠	١٠٠

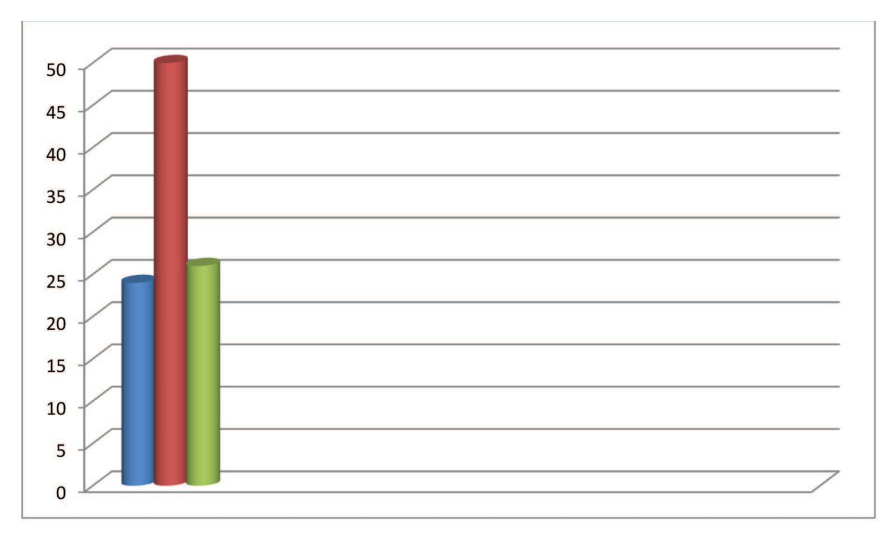


:

يّضح من الجدول أنّ توزيع أفراد العينة حسب الجنس جاء وفق النتائج التالية: الذكور ٦٠ ٪ والإناث ٤٠ ٪ والزّيادة في عدد الذكور مقارنة بعدد الإناث يبرره صعوبة الاّتصال المباشر بالعنصر الأنثوي منهن وهذا راجع لطبيعة المجتمع الجزائري المحافظ.

جدول (٢) يوضح توزيع أفراد العيّنة حسب السّن:

التوزيع / النوع	تكرار	٪
[٣٠-٤٠ [	١٢	٢٤
[٤٠ - ٥٠ [	٢٥	٥٠
[٥٠- فما فوق [	١٣	٢٦
المجموع	٥٠	١٠٠

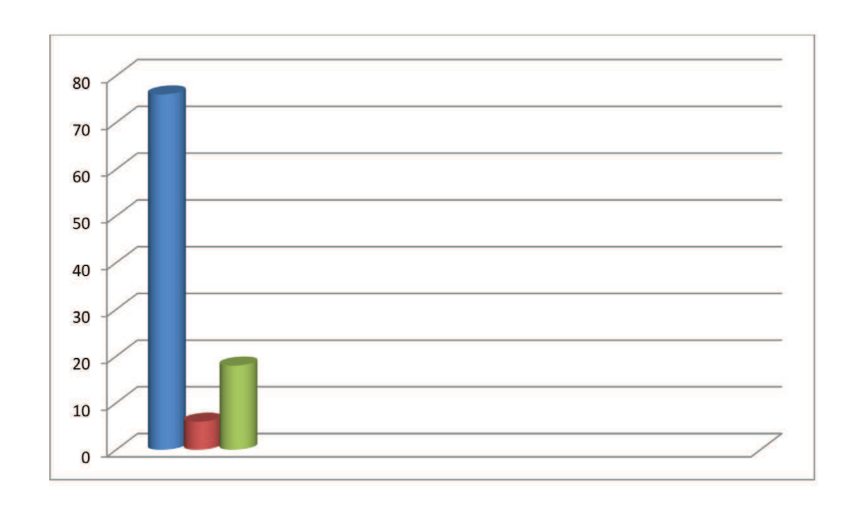


يّضح من خلال هذا الجدول أنّ توزيع سن أفراد العينة كان بين سن ٣٠ سنة و٥٠ سنة فما فوق تقريبا حيث كانت النسب كالتالي: من ٤٠ سنة حتى ٥٠ سنة شكّلت أكبر نسبة وبلغت ٥٠٪ أمّا السّن مابين ٥٠ فما فوق فكانت ٢٦٪ أمّا سن من ٣٠حتى ٤٠ فكانت نسبته ٢٤٪ ونلاحظ أنّ الفئة الثانية هي الأكبر لكون أن أستاذ التعليم المتوسط هذا هو متوسط العمري لهم.

:

جدول (٣) توزيع أفراد العينة استخدامهم لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

التوزيع / النوع	تكرار	٪
نعم	٣٨	٧٦
لا	٣	٦
أحيانا	٩	١٨
المجموع	٥٠	١٠٠



يّضح من خلال الجدول أنّ نسبة استخدام تكنولوجيا الأعلام والاتصال في التعليم قد بلغت ٧٦٪، وأنّ استخدامها أحيانا قد بلغت نسبة ١٨٪، وان عدم استخدامها بلغ حوالي ٦٪. ومن خلال هذه النتائج يظهر لنا أن معظم الأساتذة يستغلون الوسائل التكنولوجية في نجاح الدرس.

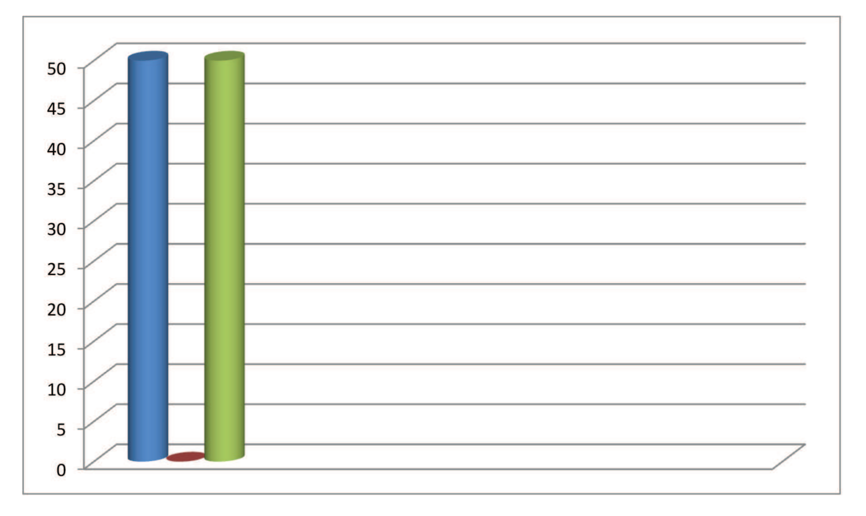
:

المحور الثاني:تكنولوجيا الإعلام والاتصال والعملية التعليمية

أ-رفع درجة كفاءة المعلم المهنية واستعداده.

هل تأهل المعلم على التعامل بفعالية مع التقنيات الجديدة

النوع / التوزيع	تكرار	٪
نعم	٢٥	٥٠
لا	٠٠	٠٠
أحيانا	٢٥	٥٠
المجموع	٥٠	١٠٠

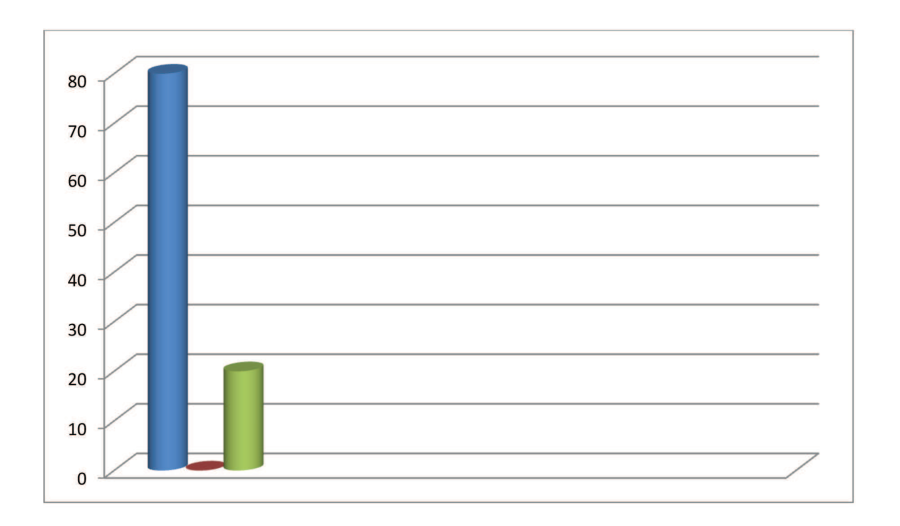


يّضح من خلال الجدول أنّ نسبة ٥٠٪ على إن استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال قي التعليم قد تأهل المعلم لتعامل بفاعلية مع التقنيات الجديدة، و٥٠٪ اعتبرت ذلك أحيانا، أما الفئة التي تنفي ذلك فكانت معدومة تماما بلغت ٠٪. ومن خلال هذه النتائج يظهر لنا إن معظم الأساتذة يقرون على أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تأهل الأستاذ لتعامل مع التقنيات الجيدة وبذلك ترجع الفائدة على العملية التعليمية.

:

هل تكسب المعلم شمولية المعرفة والحصول عليها

النوع / التوزيع	تكرار	٪
نعم	٤٠	٨٠
لا	٠٠	٠٠
أحيانا	١٠	٢٠
المجموع	٥٠	١٠٠

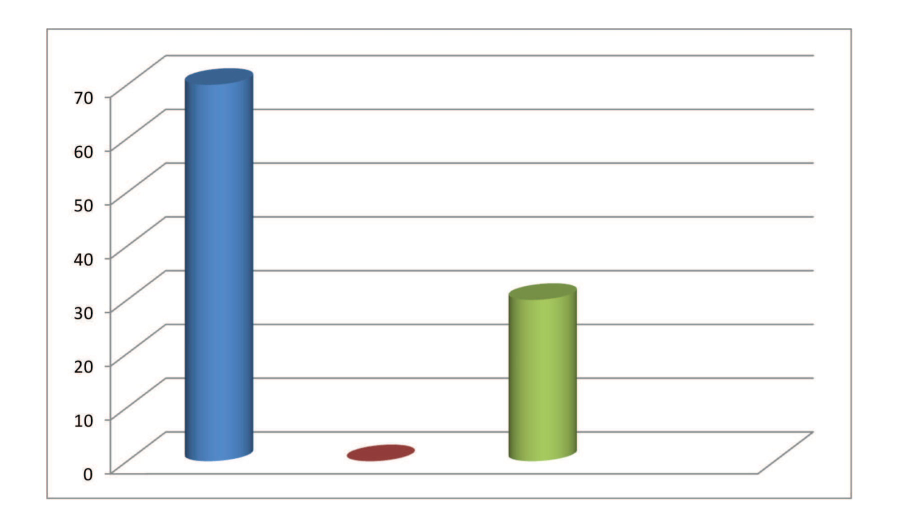


يّضح من خلال الجدول أنّ نسبة ٨٠٪ تعبر استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال قي التعليم تكسب الأستاذ شمولية في الحصول على المعلومة، بينما بلغت نسبة ٢٠ ٪ أحيانا، وأما الفئة التي تنفي كانت معدومة بنسبة ٠ ٪. ومن خلال هذه النتائج يظهر لنا إن معظم الأساتذة يقرون باكتساب المعرفة من خلال استغلال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

:

هل تعدل من سلوكات وتكوين اتجاهات ايجابية للمعلم

النوع / التوزيع	تكرار	٪
نعم	٣٥	٧٠
لا	٠٠	٠٠
أحيانا	١٥	٣٠
المجموع	٥٠	١٠٠



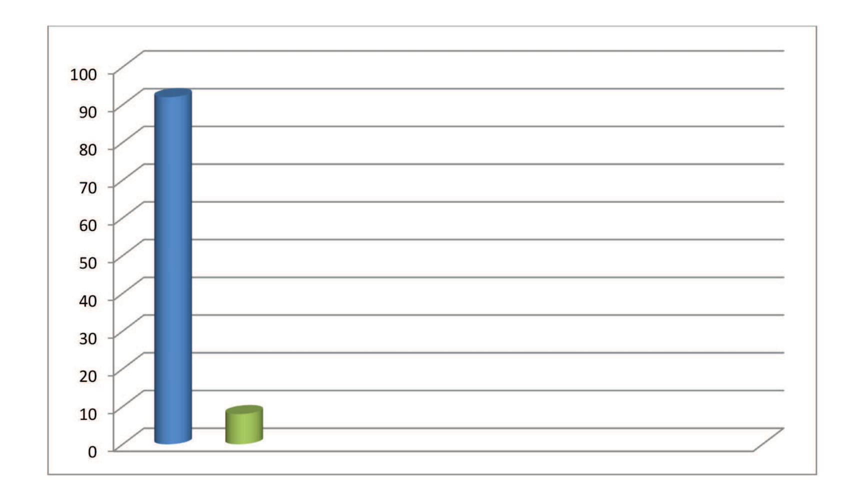
يّضح من خلال الجدول أنّ نسبة ٧٠٪ كانت إجابتهم بنعم بتعديل سلوكات وتكوين اتجاهات ايجابية وان ٣٠٪ أجابوا أحيانا أما الإجابة بلا فكانت معدومة ٠٪. ومن خلال هذه النتائج يظهر لنا إن معظم الأساتذة يقرون بتأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على تغيير سلوكياتهم وتكون لديهم اتجاهات ايجابية حول العملية التعليمية.

:

ب-توفير الوقت والجهد المبذولين من قبل المعلم.

هل توفر عنصر الزمن

التوزيع / النوع	تكرار	٪
نعم	٤٦	٩٢
لا	٠٠	٠٠
أحيانا	٤	٨
المجموع	٥٠	١٠٠

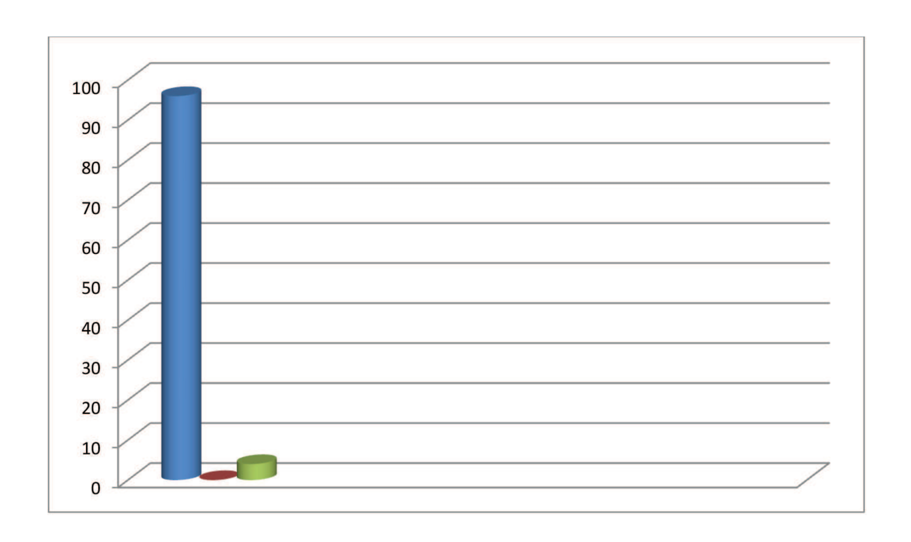


يتّضح من خلال الجدول أنّ نسـبة ٩٢٪ كانت إجابتهم بنعم بتوفيـر عنصر الزمن وان ٨ ٪ أجابـوا أحيانا أما الإجابة بلا فكانـت معدومة ٠٪. ومن خلال هـذه النتائج يظهر لنا إن معظم الأسـاتذة يعتبرون تكنولوجيـا الإعلام والاتصال توفـر لهم عنصر الزمـن في صالح العملية التعليمية.

:

هل توفر عنصر الجهد المبذول

التوزيع / النوع	تكرار	٪
نعم	٤٨	٩٦
لا	٠٠	٠٠
أحيانا	٠٢	٤
المجموع	٥٠	١٠٠



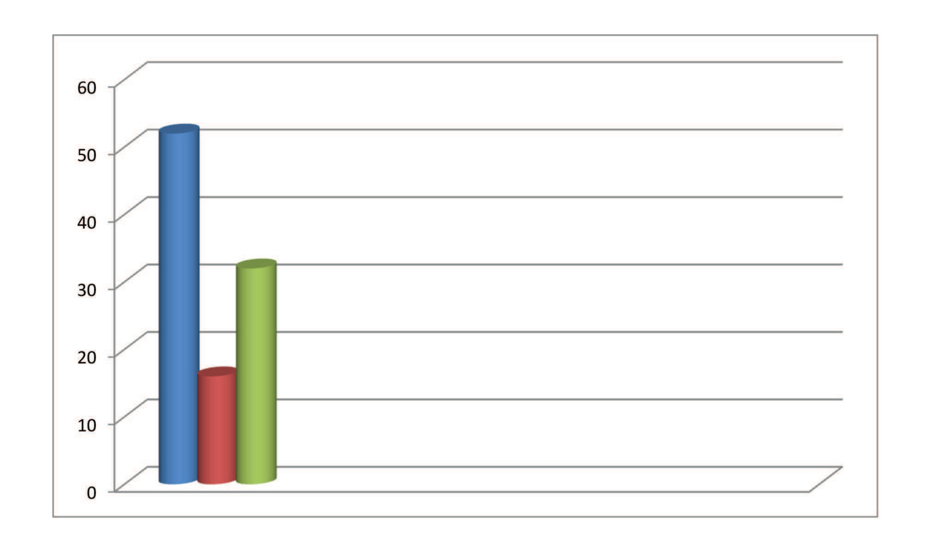
يّضح من خلال الجدول أنّ نسبة ٩٦٪ كانت إجابتهم بنعم بتوفير عنصر الجهد المبذول وان ٤ ٪ أجابوا أحيانا أما الإجابة بـلا فكانت معدومة ٠٪. ومن خلال هذه النتائج يظهر لنا إن معظم الأساتذة يعتبرون تكنولوجيا الإعلام والاتصال توفر لهم عنصر الجهد المبذول وهذا في صالح العملية التعليمية.

:

ج-إثارة الدافعية والاهتمام لدى المتعلمين.

هل تشجع المتعلمين على الابتكار

التوزيع / النوع	تكرار	٪
نعم	٢٦	٥٢
لا	٨	١٦
أحيانا	١٦	٣٢
المجموع	٥٠	١٠٠

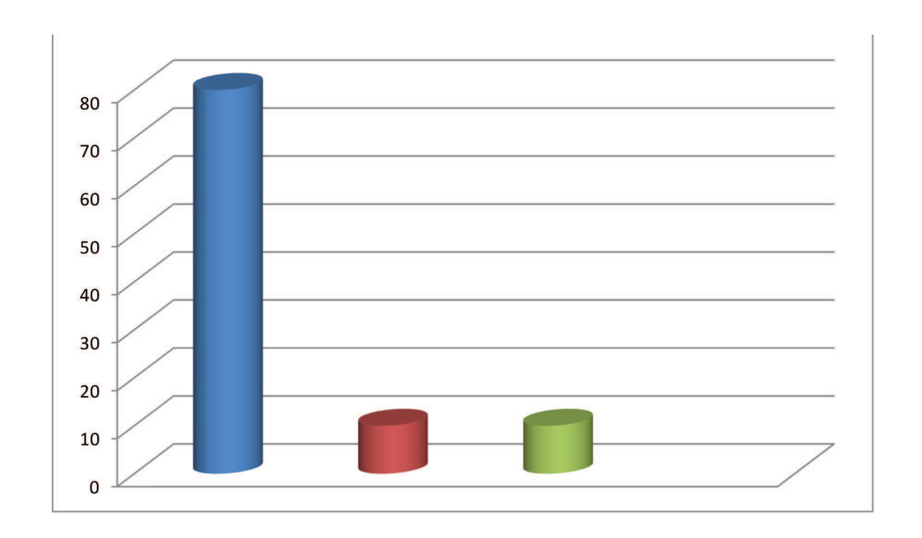


يّضح من خلال الجدول أنّ نسبة ٥٢٪ كانت إجابتهم بنعم بتشجيع المتعلمين على الابتكار وان ٣٢ ٪ أجابوا أحيانا أما الإجابة بلا فكانت معدومة ١٦٪. ومن خلال هذه النتائج يظهر لنا إن النسبة توزعت على الفئات الثلاثة، ولكن النسبة الأكبر تعترف بان تكنولوجيا الإعلام والاتصال تشجع المتعلمين على استغلالها في عملية الإبداع والابتكار.

:

هل تطور المهارات المختلفة لدى المتعلمين

التوزيع / النوع	تكرار	٪
نعم	٤٠	٨٠
لا	٥	١٠
أحيانا	٥	١٠
المجموع	٥٠	١٠٠

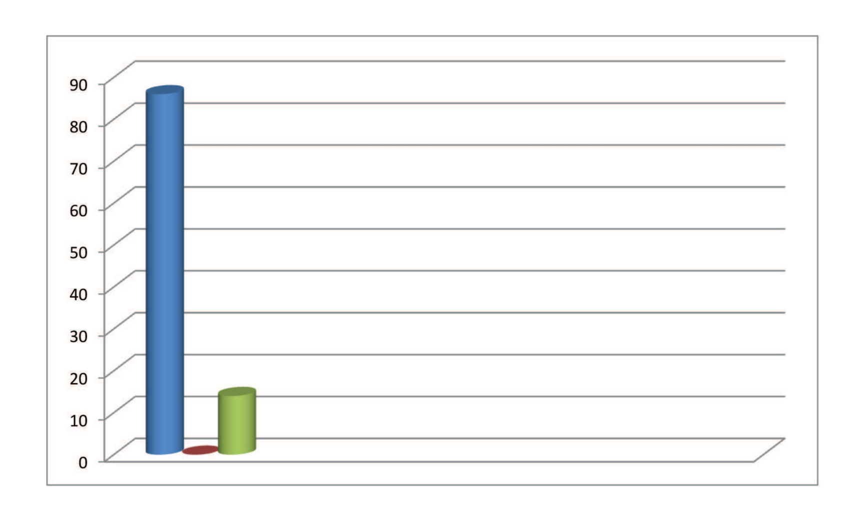


يّضح من خلال الجدول أنّ نسبة ٨٠٪ كانت إجابتهم بنعم على تطوير مهارات المتعلمين المختلفة وان ١٠ ٪ أجابوا أحيانا أما الإجابة بلا فكانت ١٠٪. ومن خلال هذه النتائج يظهر لنا إن النسبة الأكبر من الأساتذة يعترف بان تكنولوجيا الإعلام والاتصال تطور من المهارات المختلفة للمتعلمين من خلال العملية التعليمية.

:

هل تدفع المتعلمين للاطلاع على كل ما هو جديد

التوزيع / النوع	تكرار	٪
نعم	٤٣	٨٦
لا	٠٠	٠٠
أحيانا	٧	١٤
المجموع	٥٠	١٠٠

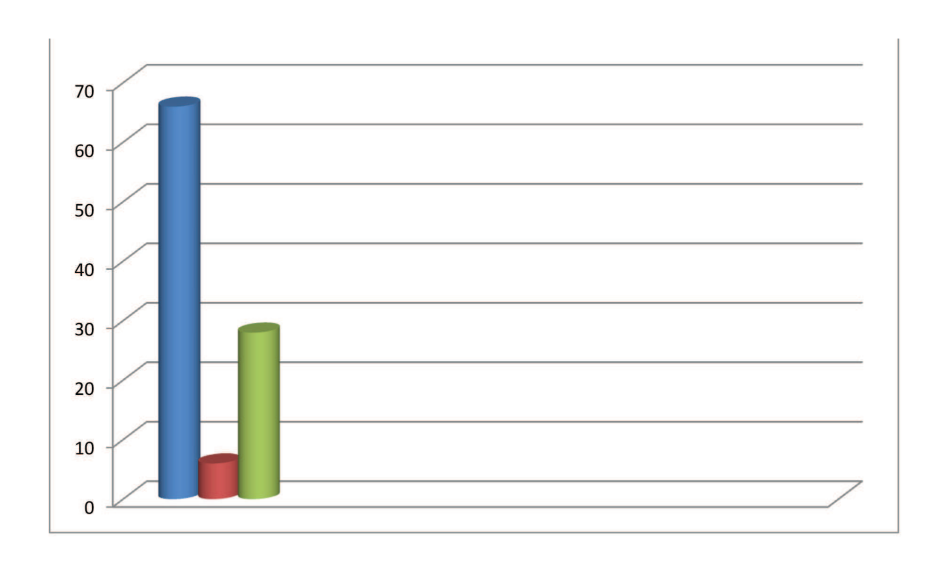


يّضح من خلال الجدول أنّ نسبة ٨٦٪ كانت إجابتهم بنعم وان ٧ ٪ أجابوا أحيانا أما الإجابة بلا فكانت معدومة ٠٪. ومن خلال هذه النتائج يظهر لنا إن النسبة الأكبر من الأساتذة تعترف بان تكنولوجيا الإعلام والاتصال تدفع المتعلمين للاطلاع على كل ما هو جديدي بخصوص العملية التعليمية.

:

هل توقظ حواس المتعلمين وتجذب انتباههم

التوزيع / النوع	تكرار	٪
نعم	٣٣	٦٦
لا	٣	٦
أحيانا	١٤	٢٨
المجموع	٥٠	١٠٠



يّضح من خلال الجدول أنّ نسبة ٦٦٪ كانت إجابتهم بنعم وان ٢٨ ٪ أجابوا أحيانا أما الإجابة بلا فكانت بنسبة ٦٪. ومن خلال هذه النتائج يظهر لنا إن النسبة الأكبر من الأساتذة تعترف بان تكنولوجيا الإعلام والاتصال توقظ حواس المتعلمين وتجذب انتباههم أثناء العملية التعليمية.

****

:

خلاصة الفصل

من خلال ما تم تناوله فـي هذا الفصل المتعلق بتحليل وتفسـير النتائـج التي توصلت إليها الدراسة، فهو عبارة عن الاختبار الميداني لما تم تناوله في الفصول السابقة.

ومن خلال النتائج المتوصل إليها يمكـن القول إن تكنولوجيا الإعـلام والاتصال لها أثار ايجابية علـى العملية التعليمية في الجزائر، يجب تدعيمها والتمسـك بها، وهناك بعض السـلبيات الطفيفة يجب تفاديها والبحث عن الحلول المناسـبة، لان العمليـة التعليمية هي مستقبل الأجيال.



:

» استنتاج عام

١- تعتبر تكنولوجيا للإعلام والاتصال نافذة للمعلم لتواصل مع العالم الخارجي والذي يوصف بالتغير المستمر.

٢- توفر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على المعلم الكثير من الجهد وربح الوقت لصاح العملية التعليمية.

٣- تشجع المتعلمين وتدفعهم إلى البحث والابتكار وتولد لديهم حب الاطلاع والمنافسة.

٤- تولد لدى المتعلمين دافعية الاهتمام والتشوق لكل ما هو جديد.

٥- طبيعة مادة الفيزياء جعلها تستفيد بشكل كبير من تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

» التوصيات:

ومن اجل الاستفادة العقلانية من هذه التكنولوجيات وأن نصل إلى إنشاء مجتمع متحضر مكتسب لثقافة علمية، توضح غموض الفيزياء وتذلل صعوباتها وتدمجها في الحياة اليومية من المفيد القيام ب:

- نجاز تحقيق ميداني في مؤسساتنا المدرسية لإحصاء النقائص المادية والبشرية قصد معالجتها.
- توفير الأدوات والوسائل التعليمية داخل المدرسة ليستفيد منها المتعلمون بحيث تمكنهم من التغلب على الصعوبات التي قد تواجههم.
- توظيف تكنولوجيات الإعلام والاتصال في خدمة التربية في المناهج التربوية بقوة.
- تنظيم دورات تكوينية للمعلمين والأساتذة لتدريبهم على هذه التكنولوجيات وعلى كيفية إنتاج محتويات تعليمية.

:

- تزويد المؤسسات التعليمية بالإمكانات التي تساعد على استخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
- اختيار التقنية التعليمية الحديثة المناسبة والتأكد من صلاحيتها وكيفية استخدامها.
- تطوير وتحديث البرامج والمناهج لكي تتماشى والتغيرات التكنولوجية المتطورة.
- نقل الخبرات الدولية في استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة والتفاعل معها بإيجابية.



:

الخاتمة

من خلال هذه الدّراسة التي حاولت معالجة إحدى الظواهر الرئيسة في جلّ المجتمعات، وتشغل أذهان الباحثين والمفكّرين، وحتى المنظّمات الدّولية والمحليّة، وهي تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على شريحة واسعة في المجتمع والتي أصبحت تتلقى جل معارف وثقافتها من هذه الوسائط التكنولوجية الحديثة والتي أصبحت لا تعرف الحدود الجغرافية ولا القيم الحضارية ولا تميز بين الكيانات الاجتماعية أو العرقية أو الثقافية ونظرا لما تمثّله من تأثير مستقبلي على المجتمع، وذلك من خلال سيطرة وسائل الإعلام العالمية على المشهد الاجتماعي، والآثار التي تمارسها القيم الاجتماعية المستهدفة من طرف هذه الوسائط، والتي لا تملك القدرة أو الوسيلة للسّيطرة والتحكّم فيما يبثّ من مادة إعلامية تحمل الكثير من القيم الاجتماعية والآثار السلبية على المجتمعات إذا لم نحسن التعامل معها، ولكن ما تطمح إليه المجتمعات هو أنّ يكون هذا التغيّر نحو الأفضل، وكسب التطّور والتقدّم دون الانحسار، والانحلال، والتفكّك، وذلك بالمحافظة على قيم وتقاليد المجتمع في إطارها الحضاري، ومن خلال إعادة الرّوح المفقودة بالمشاركة الإيجابية وعدم ترك المقود لغيرها، وخاصة إن هذه تكنولوجيا موجهة إلى شريحة كبيرة في المجتمع وهي شريحة المتعلمين وهم العمود الفقري للمجتمع، وهم مستقبل وروح هذه الأمة، فإذا تم استغلال هذه التكنولوجيا بالطريقة الحسنة ووفق أهداف متميزة كانت النتائج في صالح المجتمع ونكون قد خطون خطوات نحو التقدم والنهوض في مجال التعليم و، وبذلك تتأثر كل القطاعات الأخرى بهذا التغير الايجابي ونصبح نضاهي المجتمعات المتقدمة في المجال الحضاري والتكنولوجي، ولقد توصّلنا من خلال هذه الدّراسة إلى عدّة استنتاجات نأمل أن تكون بداية لصياغة فرضيات من أجل القيام بدراسات أخرى.

وفي الختام، يبدو بوضوح أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال التربوية تستحق كل

:

اهتمام المعلمين والمتخصصين في التعليم والباحثين. وفي الواقع، تعتبر محفزات حقيقية تسمح بتطوير معارف المتعلمين، زيادة قدراتهم على حل المشكلات، استعمال استراتيجيات معرفية للوصول إلى تعليم فردي وتعزيز حوافزهم. ولذلك، فهي تعمل على مواكبة كل ما هو جديد في مجال التربية والتعليم فليس ما يهم المدر س المستعمل لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الوصول بسهولة إلى المحتويات الرقمية، وإنما استغلالها لأغراض بيداغوجية. وعليه فمن الضروري على المعلمين أن يهتموا أكثر بدراسة الفعالية الحقيقية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال من خلال القيام ببحوث تطبيقية، وتفعيلها ليكون المردود أفضل.

لقد شكلت الوسائط التعليمية والمواقع الإلكترونية فضاءات إضافية وبديلة تمكن كل أطراف العملية التربوية والتعليمية بالتزود بكم هائل من المعطيات التي باتت تنافس السلطة المعرفية للمعلم والبرنامج وحتى المناهج، فسارعت الكثير من المنظومات التربوية والتعليمية إلى تبني خطوات إصلاح وتعديل وإنعاش لمناهجها وبرامجها قصد التكيف أو الاستجابة للوضع الراهن مع هذه الوجهة الإصلاحية المفروضة، وأصبحت كل المجهودات تصب في سياق اقتصاد المعرفة واكتساب الخبرة الضرورية، ومسايرة التطورات والتغيرات في بيئة التعليم.

إن ظهور أنماط وطرائق عديدة للتعليم والتعلم، جعلت من العالم قرية صغيرة مما أدى إلى زيادة الحاجة إلى تبادل الخبرات مع الآخرين، وحاجة المتعلم لبيئات غنية متعددة المصادر للبحث والتطوير الذاتي، فظهرت الكثير من الأساليب والطرائق والوسائل الجديدة في التعليم والتعلم، ومن ذلك ظهور التعليم الالكتروني الذي يعد طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الأنترنت سواء كان عن بعد أو خلال الفصل الدراسي، أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد أكبر فائدة.

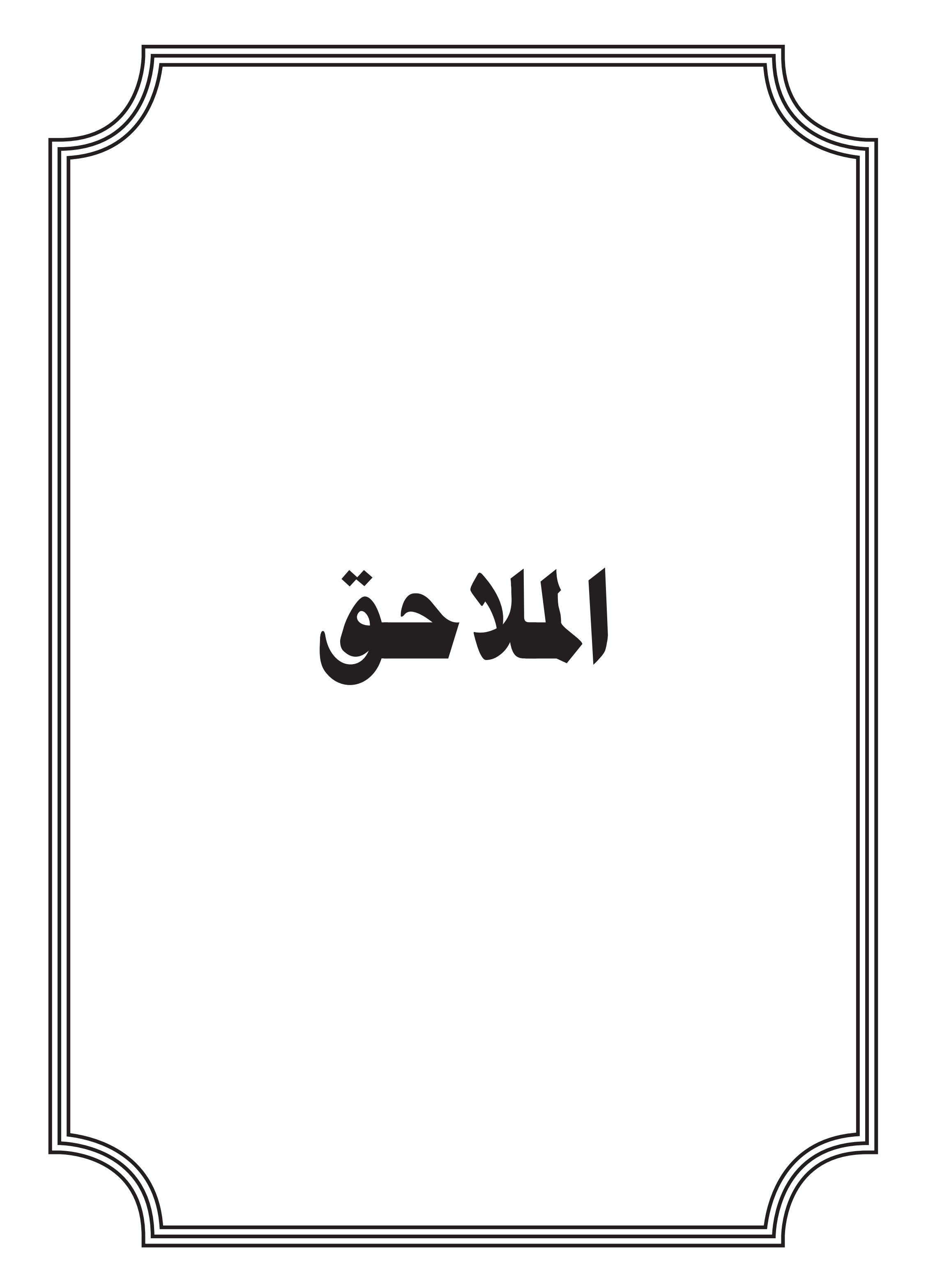
:

إن مـا اقـره كثيـر مـن الباحثيـن والدارسـين لظاهـرة اسـتخدام تكنولـوجيـا الإعـلام والاتصال في مجـال المعرفـة والتربيـة والتعليم انـه أصبح ضـرورة لابد منهـا، وان معظم الدول المتطورة أدخلت هذه التقنيات منذ سـنوات وهي تعمل باستمرار على كيفية تحسين مردودها المعرفي والمهاري لأجيال اليوم والمستقبل.

إن جل المقرنـات التي قدمت بيـن التعليـم التقليـدي والتعليم الالكترونـي الحديث دلت على وجود فوارق كبيرة بين الاثنيـن، وان مردود التعليم الالكترونـي كان اكبر، نتيجة لمميزات التكنولوجية الحديثة التي أعطت فعالية كبيرة على العملية التعليمية برمتها سـواء على المناهج والبرامج أو على المعلم أو على الطالب.

إن التغيرات الكبيرة التي نراها اليـوم في مجال العلم والتكنولوجيا تفتح أفاق واسـعة للمجتمع من اجل اسـتغلالها والاسـتفادة منهـا وبالخصوص فـي مجال التعليـم، والواقع يثبت إنها أصبحـت اكبر من ضرورة وعلى أهـل قطاع التربية والتعليم فـي العالم العربي أن يكونوا في مسـتوى هذه التطورات والتغيرات لخدمة هذه الأجيال الصاعدة وعدم حرمانها بما يتمتع به غيرها من المتعلمين في باقي دول العالـم.





الملاحق

:



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي | **خلية التكوين المفتوح وعن بعد**
جامعة التكوين المتواصل | **مركز التكوين المتواصل**

استمارة بحث

تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر

- مادة الفيزياء نموذجا-

- ملاحظة: بيانات هذه الاستمارة سرّية للغاية ولا تستخدم إلاّ لغرض البحث العلمي ضع العلامة (×) أمام الإجابة المناسبة.

المحور الأول: بيانات عامة

١- الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

٢-السّن:.......

٣- هل تستخدم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية.

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

:

المحور الثاني: تكنولوجيا الإعلام والاتصال والعملية التعليمية

أ-رفع درجة كفاءة المعلم المهنية واستعداده.

	نعم	لا	أحيانا
- هل تأهل المعلم على التعامل بفعالية مع التقنيات الجديدة.			
- هل تكسب المعلم شمولية المعرفة والحصول عليها.			
- هل تعدل من سلوكات وتكوين اتجاهات ايجابية للمعلم.			

ب-توفير الوقت والجهد المبذولين من قبل المعلم.

	نعم	لا	أحيانا
- هل توفر عنصر الزمن.			
- هل توفر عنصر الجهد المبذول.			

ج-إثارة الدافعية والاهتمام لدى المتعلمين.

	نعم	لا	أحيانا
- هل تشجع المتعلمين على الابتكار.			
- هل تطور المهارات المختلفة لدى المتعلمين.			
- هل تدفع المتعلمين للاطلاع على كل ما هو جديد.			
- هل توقظ حواس المتعلمين وتجذب انتباههم.			

****

:

» أهم الوسائل التكنولوجية الحديثة المستخدمة في المنظومة التعليمية:

من أهم الوسائل الحديثة التي أصبحت تستخدم بشكل كبير في مجال التعليم مايلي:

١- **قرص الفيديو الرقمي *(DVD) Digital Vidéo Disc***:أداة تخزين معطيات وبيانات ومواد متعددة الوسائط بدقة متناهية في الوضوح وجودة رقمية عالية في الصوت والصورة، وله طاقة استيعاب هائلة جدا.



٢- **القرص المدمج *(CD) Compact Disc***:أداة تخزين كميات من المعطيات والمستندات النصية والصوتية والصورية، بطاقة استيعاب اقل من قرص الفيديو الرقمي.



:

٣- **الحاسـوب أللوحـي *Tablette***: عبارة عن حاسـوب محمول مسـطح بـون لوحة مفاتيح، أدخلت فيه معطيات بواسـطة المسـك المباشر على شاشـة لمسية، ومن خلال هذه الشاشـة يمكن الولوج إلى المحتويات التربوية الرقمية الموجودة بها أو شـبكة الانترنت.ويؤكد بعض الباحثين في مجال التربوي إنها سـتكون وسيلة فعالة في خفض وزن الحقيبة المدرسـة، طبعا مع زيادة إدخـال المقررات التربية في العلم الرقمي.



٤- **الكاميرا المرنـة *Camera Flexile***: هـي أداة بيداغوجية تفاعليـة توظف في اخذ الصور مـن النصـوص، أو من أشـياء ثلاثيـة الأبعاد، أو أشـياء متحركـة لعرضها بواسـطة المسـلاط من اجل الملاحظة والدراسـة والتقاسـم بين طرفـي العملية التعليمية التعلمية.



:

٥- **أجهزة الفيديو القائمة على الانترنـت *Videoconference Sur Le Web***:أجهزة مرتبطـة بالحاسـوب، ومـزودة بكاميـرا الفيديـو، ومكبـر الصـوت لنقـل وتبادل الصوت والصورة بين مجموعة من المتحدثين، وتوفر مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت هذه الخدمة.



٦- **آلـة التصويـر الرقمـي *Appareil Photo Numérique***:هـي أداة التقـاط الصورة الفوتوغرافية وتخزينها بشكـل رقمي، بدل من اسـتخدام الأفلام، أو آلات التصوير التقليديـة، بحيث يتيـح البعض منها تسـجيل الصـوت والصـورة معـا، أو الفيديو التربي إلى جانب الصورة، وتضم هـذه الكاميرا ت الرقمية شـريحة ذاكرة تختلف أحجامهـا باختـلاف أنواعهـا، لتخزين كـم اكبر مـن الصـور، كما تسـمح بعرض الصـور، وحـذف غير المناسـب منهـا فبـل الطباعـة وبالتالي يوفـر هـذا النوع من الكاميرات العديد من المميزات لطرفي العملية التعليمية التعلمية من حيث سهولة التقاط، وعرض وطباعة الصور لاستعماله كوسائل ديداكتيكية وبتكلفة اقل.



:

٧- **الماسـحة الضوئيـة *Scanner***: تعـد وحـدة تابعـة لجهاز الحاسـوب وتسـتخدم لتحويل المـواد المطبوعـة التناظرية إلـىٰ صورة رقمية علىٰ الحاسـوب، وتشـبه عملية المسـح الضوئي أي نسـخ صورة علىٰ الورق بواسـطة آلة النسخ، وبدل ما إن تنسـخ علىٰ الورق فهي تنسخ وتخزن في ذاكرة الحاسـوب، ثم يمكن تعديلها وتجميلهـا وتغيير ألوانهـا بدرجاتها المختلفـة لتصبح أكثر جاذبية فـي التعلم من خلال برنامج معالجة الصور.



٨- **مفتاح التخزين *Flash Memory Disc***: أو نسـميه ذاكـرة الفلاش وهو عبارة عن قطعـة صغيرة محمولـة تتصل عن طريـق الحاسـوب المنفذ، وتخصـص لتخزين الملفات والمعلومات والبيانات والمسـتندات بشـتىٰ أنواعها، وهي قابلة للمسح وإعادة التخزين بشكل رقمي وسريع، كما يتميز عن باقي أجهزة التخزين الأخرىٰ بصغر حجمـه ومقاومتـه للعوامل التأثيـر الخارجية كالحـرارة والغبار والشـعاع، بالإضافة إلىٰ طاقته التخزينية العالية، وسهولة توظيفه في التحميل والتخزين.



:

٩- **الحاسوب *Ordinateur***: يستخدم الحاسوب كوسيلة في إدارة العملية التعليمية وجمع المعلومات وتخزينها بطرق وتصميمات معينة. تؤدي إلى اختصار الوقت للوصول إلى هذه المعلومات وتسهيل عملية التعامل معها. ومنها تدقيق معلومات المتعلمين. ومراقبة تعلماتهم، وتقويم أعمالهم، وحل مشكلاتهم.





:

١٠- **السبورة الالكترونية *Tableau Blanc Interactif***: هي شاشة يمكن التحكم فيها إما بواسطة اللمس أو بقلم خاص، كما تسهم في خلق فضاء تفاعلي بين طرفي العملية التعليمية التعلمية، حيث تمكن من عرض وبناء الأنشطة تعليمية، وتسهل انخراط المتعلمين ومشاركتهم في صيرورة بناء الدرس. كما إنها تمكن من استثمار وتوظيف وتخزين الموارد التربوية الرقمية داخل الفصل. وطباعة وإرسال ما تم شرحه للمتعلمين عن طريق البريد الالكتروني أو البوابات التربوية في حالة عدم تمكنهم من التواجد بالفصل.





:

١١- **مكبر الصوت *Haut Parleur***:يعمل على عرض الملفات والمؤثرات الصوتية للأشـرطة التربويـة الوثائقية، والنصـوص القرآنية المسـموعة لمختلـف اللغات والمواد الدراسية وغيرها.

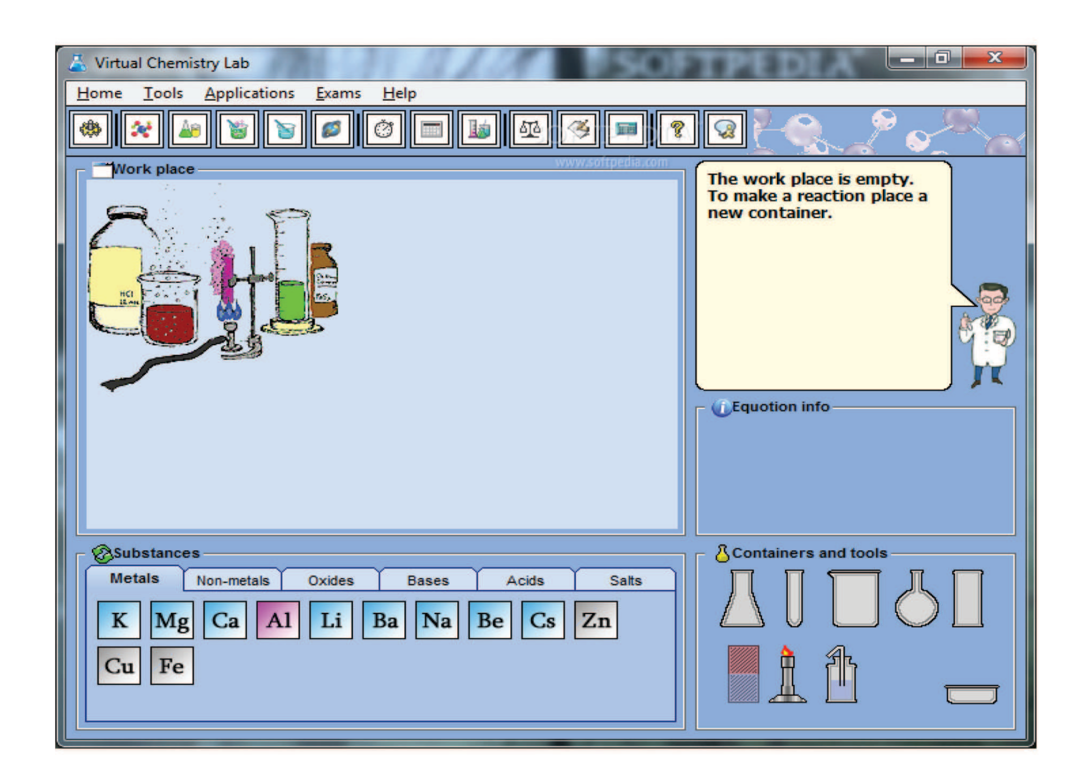


١٢-**المسـلاط *Data show***: جهـاز يعمل على العـرض المرئي للشـرائح المتضمنة للبيانات المنقولة من الحاسـوب عير سلك الربط في اتجاه الشاشـة الحائطية أو المحمولة (عرض دروس، عرض صور، عرض مواقع الالكترونية...)



:

١٣-**المعامل الافتراضية:** هي بيئة تفاعلية افتراضية مبرمجة تحاكي المعامل الحقيقية وهي تمكن الطالب من إجراء تجارب معملية عن بعد بنفسه أو في مجموعة من الأفراد المتواجدين في أماكن مختلفة ويمكنهم الاشتراك في بناء وإجراء نفس التجربة من خلال الويب أو العمل في مشروع بحثي مشترك على جهاز الحاسب والوصول إلى الاستنتاجات في المواد العلمية وتحتوي تلك المعامل على أجهزة كمبيوتر ذات سرعة وطاقة تخزين وبرمجيات علمية مناسبة ووسائل الاتصال بالشبكة العالمية تمكن المتعلمين من القيام بالتجارب العلمية الرقمية وتكرارها ومشاهدة التفاعلات والنتائج بدون التعرض لأدنى مخاطرة وبأقل جهد وتكلفة ممكنة.



:

١٤-**الكتاب الالكتروني**: هناك برمجيات مخصصة لقـراءة الكتب الإلكترونية منها ما هو معروف ومنتشـر بكثرة ومنها ما هو مخصص إما لصيغة معينة أو جهاز معين. من هـذه البرمجيات المتصفحات سـواء كانـت فايرفوكس أو انترنت اكسـبلورر وغيرها وذلك لقراءة الكتب بصيغة هتمل *HTML*. أيضـا هناك برنامج أكروبات ريدر لقـراءة الملفات بصيغـة *PDF* أما الكتـب بصيغة *CHM* فتأتي مـع قارئاتها المدمجة في نظام ويندوز.



:

١٥-**جهاز العرض فوق الرأسـي**: هو جهاز عرض ضوئى يعـرض الصورة فوق رأس المعلم وهو جالـس أمام الطلاب، حيث يسـتخدمه وهو فى مواجهة الدارسـين، فيكتب أو يرسم أو يعرض الشـفافية التعليمية، فتظهر الكتابات والرسومات على شاشـة العرض.جهاز كهربائي يعتمد على الضوء في عرض المادة العلمية مكبرة على شاشة العرض.



:

١٦-**الفيديـو التفاعلـي**: هو نظـام بنىٰ علي اسـاس الخصائـص التفاعليـه للكمبيوتر، ويربط بين نظامىٰ الكمبيوتر والفيديو ديسـك، حيث تكون برامج الفديو وبرامج الكمبيوتر تحـت تحكم المتعلم ويمكن تشـغيله بقلـم ضوئي او الفـارة او لوحه المفاتيح او جهاز فديو تفاعلـي للحصول علي مصادر متعـددة للتعلم، في وقت قليل، واختيار التتابعات المطلوبة من صور الفديو والصوت والنصوص ورسوم الكمبيوتر او الصور الثابتة.



****

:

قائمة المراجع

أ-الكتب:

١- أنجرس، موريس.(٢٠٠٤)، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون.(ط.٢).الجزائر:دار القصبة للنشر.ص١٥٨

٢- العقاد، ليلى. (١٩٨٦)، علم الاجتماع الإعلامي ومناهج البحث الإعلامي. دمشق:المطبعة الجديدة.ص٣٠٩

٣- الشميمري فهد بن عبد الرحمن.(٢٠١٠)، التربية الإعلامية ط١، مكتبة الملك فهد الوطنية السعودية.ص٤٨

٤- بوحوش، عمار، واخرون.(١٩٩٥)، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث.الجزائر. ديوان المطبوعات الجامعية.ص٨٩-١٤١

٥- مهنا محمد نصر.(٢٠٠٧)، مدخل إلى الإعلام وتكنولوجيا الاتصال في عالم متغير مركز الإسكندرية للكتاب الإسكندرية مصر.ص٢٤٢

٦- محمود علم الدين.(١٩٩٠)، تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري١٩٩٠الدار العربي لتوزيع والنشر مصر.ص١٥

٧- محمد فاتح حمدي.(٢٠١٢)، استخدام الشباب الجزائري لوسائط الاتصال والإعلام الحديثة وانعكاسها على قيمهم الثقافية والاجتماعية، مجلة المستقبل العربي، العدد ٣٩٨، السنة ٣٤، ص٦٢

٨- ناصف السعيد.(١٩٩٧)، تصميم البحوث الاجتماعية وتنفيذها، مكتبة زهراء الشرق، مصر.ص٢٨

:

٩- علي عبد الفتاح علي.(٢٠١٤)، الإعلام والتنشئة الاجتماعية، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان الأردن.ص٢٧

١٠- عرفة صلاح الدين.(٢٠٠٦)، مفهوم المنهج الدراسي والتنمية المتكاملة، عالم الكتب مصر.ص٣٨١

١١- عيساني رحيمة الطيب.(٢٠٠٨)، مدخل إلى الإعلام والاتصال، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث، اربد، الأردن.ص٩-١٥-١٨

١٢- عويس خير الدين علي.(١٩٩٨)، الإعلام الرياضي، مركز الكتاب للنشر مصر. ص١٨

١٣-غدنز انتوني.(٢٠٠٥)، علم الاجتماع، (ط١)، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان.ص٥٥٧-٥٦١

ب- الرسائل الجامعية:

١- العتيبي عزيزة عبد الرحمان.(٢٠٠٩-٢٠١٠)، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، دراسة ميدانية الأكاديمية الدولية الاسترالية.ص٧٢

٢- الرنتيسي محمود درويش.(٢٠٠٩-٢٠٠٨)، فعالية تطوير مقرر تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية لإكساب الطلاب المعلمين الكفايات اللازمة في ضوء المعايير المعاصرة، رسالة دكتوراه، جامعة الدول العربية، قسم البحوث والدراسات.ص٢٢

٣- العلمي حسين.(٢٠١٢-٢٠١٣)، دور الاستثمار في التكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة، رسالة ماجستير، كلية العلوم

:

٤- العواودة طارق حسين.(٢٠١١-٢٠١٢)، صعوبات توظيف التعليم الالكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة كما يراها الأساتذة والطلبة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.ص٢٢-٢٩-٦٨-٧٢

٥- الحولي خالد عبد الله.(٢٠٠٩-٢٠١٠)، برنامج قائم على الكفايات لتنمية مهارات تصميم البرامج التعليمية لدى معلمي التكنولوجيا، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين.ص٤٨

٦- الجندي أروى سعيد.(٢٠١١)، دواعي الأخذ بالتكنولوجيا في التعليم، مجلة جامعة أبها، كلية التربية، الأردن.ص٨

٧- الزيوري ماجد محمد.(٢٠١٢)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمشروع تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفي، المجلة العربية لتطوير والتفوق، العدد الخامس.ص٥

٨- الطيب مصطفى عبد العظيم.(٢٠٠٩)، انعكاسات تقنية المعلومات على العملية التعليمية، المؤتمر العربي حول التعليم وسوق العمل، جامعة المرقب، ص٧-٨

٩- الكندي سالم بن مسلم.(٢٠١٤)، واقع استخدام التقنيات الحديثة والصعوبات التي تواجهها، دراسة مقدمة إلى المديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الشرقية شمال، كلية بنزوي، سلطنة عمان.ص١٠-١١-١٢

١٠-بورحلة سليمان.(٢٠٠٦-٢٠٠٧)، اثر استخدام الانترنت عل اتجاهات الطلبة الجامعيين وسلوكياتهم، رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية، جامعة الجزائر. ص٥١-٤٩-٨٦-٨٨-٨٩

١١-بركات وليد فتح الله.(٢٠٠٩)، التنمية الحاسوبية للمعلم كتمهيد للتعليم الالكتروني، المنتدى الثاني للمعلم، كلية التربية، الأردن.ص٩

:

١٢-بولعويدات حورية.(٢٠٠٧-٢٠٠٨)، استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، دراسة مسحية لعينة من الجمهور، رسالة ماجستير، جامعة ورقلة.ص٨٢-٨٣-٨٤-٨٧-٨٨-٨٩

١٣-بومعيزة، السعيد.(٢٠٠٥-٢٠٠٦)، أثر وسائل الإعلام على القيم والسلوكات لدى الشباب، رسالة دكتوراه، قسم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر.ص٣٠

١٤-زلماط مريم.(٢٠٠٩-٢٠١٠)، دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية، رسالة ماجستير، قسم الإعلام والاتصال، جامعة تلمسان، الجزائر.ص١٥-١٨-٢٩-٣٠

١٥-زاجي حليمة.(٢٠١١-٢٠١٢)، التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة، الجزائر، ص٣٤-٣٨-٣٩-٤٣-٤٤-٤٤-٥٠-٦٠-٦١٦٣-٦٨-٨٠

١٦-كاوجة، بشير.(٢٠١٢-٢٠١٣)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسة الاستشفائية العمومية الجزائرية، رسالة ماجستير، قسم علوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر.ص٧-٢٣

١٧-منصر خالد.(٢٠١١-٢٠١٢)، علاقة استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة باغتراب الشباب الجامعي، رسالة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة باتنة، الجزائر.ص٦٢-٦٥-٦٧

١٨-عمراني وريدة.(٢٠٠٥-٢٠٠٦)، الجزائر في مجتمع المعلومات، رسالة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر.ص١٠٦- ١١٩

١٩-شايب محمد.(٢٠٠٦-٢٠٠٧)، اثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على فعالية أنشطة البنوك التجارية الجزائرية، رسالة ماجستير، في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، الجزائر.ص٩٥-١١٨

:

٢٠-غزال، عادل.(٢٠٠٦-٢٠٠٧)، أثر القيم الاجتماعية على التنظيم الصناعي الجزائري، رسالة ماجستير، قسم علم الاجتماع، جامعة قسنطينة.ص٢٨

جـ - المجلات والجرائد:

١- ابو رقية خديجة.(٢٠١٢)، ضمان جودة التعليم العالي في ظل التكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المؤتمر السنوي الرابع للمنظمة العربية لضمان الجودة في التعليم، جامعة المرقب، ليبيا.ص٧-١٠

٢- الأحمدي اميمة عبد الله.(٢٠١٢)، الحوسبة السحابية والجودة الالكترونية في العملية التعليمية، المؤتمر الدولي لتكنولوجيا المعلومات الرقمية، من٩-١١اكتوبر ٢٠١٢، عمان، الأردن.ص٧-٨-٢٢

٣- القرشي، فتيحة بنت حسين. (٢٠٠٧)، أثر الأسرة في تشكيل التفاعل الواعي مع وسائل الإعلام، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي الأول للتربية الإعلامية ١٤-١٧، الرياض.ص٤

٤- احرشاو الغالي.(٢٠٠٩)، السياسة التعليمية وخطط التنمية العربية، مجلة الجامعة المغاربية، طرابلس، ليبيا.ص٢٤-٢٥-٣٢

٥- الهجري ابراهيم عبد الله.(٢٠١٠)، التعليم في الوطن العربي أمام التحديات التكنولوجية، كلية العلوم، جامعة صنعاء، اليمن.ص٢١

٦- الدرهوبي محمد الهادي.(٢٠٠٩)، الوسائط المتعددة من التقليدي إلى الالكتروني، مجلة الجامعة المغاربية، طرابلس، ليبيا.ص٧٩

٧- الكوت أمنة عبد الحفيظ.(٢٠٠٩)، البيئة التعليمية للمدارس الالكترونية، مجلة الجامعة المغاربية، طرابلس، ليبيا.ص١٠٢

:

٨- البخيت راشين والعمري أكرم.(٢٠٠٨)، مدى ممارسة المعلمين للمهارات والمعارف المكتسبة في برنامج دبلوم التربية في التكنولوجيا، المجلة الأردنية في علوم التربية، المجلد الرابع، العدد الرابع، الأردن.ص٢٥٠-٢٥١-٢٥٢

٩- الحاج أكرم محمد.(٢٠١٤)، اثر إدارة واستخدام الوسائط التعليمية الالكترونية في التعليم، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، العدد الرابع، جانفي ٢٠١٤، الجزائر.ص١٦

١٠-الحناوي مجدي.(٢٠١٢)، تطوير الحقائق التعليمية التعلمية من التقليدية إلى الالكترونية، جامعة القدس المفتوحة، رام الله، فلسطين.ص٦٥

١١-القضاة خالد يوسف.(٢٠١٣)، سلبيات وايجابيات استخدام التكنولوجيا في التعليم، كلية التربية جامعة أل البيت، الأردن.ص٦-١٢

١٢- القسايمة يوسف.(٢٠٠٨)، من اجل تنمية مستدامة وامن وطني شامل، المؤتمر العلمي الأول، قسم علوم التربية ابريل، جامعة جرش، الأردن.ص٨

١٣- الأحمر عبد الحميد.(٢٠٠٥)، الانفجار المعرفي كأحد تحديات النظام التربوي في الجزائر، الملتقى الدولي الثاني، ايام٧-٨ديسمبر ٢٠٠٤، جامعة بسكرة، الجزائر. ص٢٥٨

١٤-بن بريكة عبد الوهاب وبن التركي زينب.(٢٠١٠)، اثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في دفع عجلة التنمية، مجلة الباحث، العدد ٧، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، الجزائر.ص٢٤٥

١٥-بلبكاي جمال.(٢٠١٤)، التعليم الالكتروني في ظل التحولات الحالية والرهانات المستقبلية، المؤتمر الدولي حول التربية وقضايا التنمية في المجتمع الخليجي، جامعة الكويت، مارس٢٠١٤، الكويت.ص١٣-١٤-١٦-١٨-١٩-٢٢-٢٥-٢٦

:

١٦-بورقبي منال.(٢٠٠٩)، توظيف التعليم الالكتروني في الإصلاحات التربوية، أعمال الملتقى الثالث، أيام ٦، ٧، ماي ٢٠٠٩، جامعة بسكرة، الجزائر.ص٢٠٣

١٧-بودربالة محمد.(٢٠٠٦)، أهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام في العملية التعليمية، مجلة البحوث والدراسات، العدد الثالث، جوان ٢٠٠٦، جامعة الوادي، الجزائر.ص٢٢٩-٢٣٢

١٨-بخوش نجيب.(٢٠٠٩)، استخدامات الوسائل السمعية البصرية في العملية التعليمية، أعمال الملتقى الثالث، أيام ٦، ٧، ماي ٢٠٠٩، جامعة بسكرة. ص١٧٩-١٨٠-١٨٣

١٩-جابر مليكة وآخرون.(٢٠٠٩)، تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية، أعمال الملتقى الثالث، أيام ٦، ٧، ماي ٢٠٠٩، جامعة بسكرة، الجزائر.ص١٦٩

٢٠- دبلة عبد العالي.(٢٠٠٩)، جودة التعليم داخل المنظومة التربوية، أعمال الملتقى الثالث، أيام ٦، ٧، ماي ٢٠٠٩، جامعة بسكرة.ص٤٩٠

٢١-دليو، فضيل.(٢٠٠٣)، مدخل إلى الاتصال الجماهيري، مخبر علم الاجتماع الاتصال. الجزائر:جامعة قسنطينة.ص١٠٣

٢٢-زرراقة فيروز.(٢٠٠٩)، التغير القيمي وصراع المرجعيات الثقافية في المجتمع الجزائري، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، عدد خاص، جامعة سطيف، الجزائر.ص٧٦

٢٣-حسنين مهدي سعيد.(٢٠١١)، توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعليم عن بعد في كلية التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، المجلة الفلسطينية، المجلد الثالث، العدد الخامس، جانفي ٢٠١١، ، فلسطين.ص٥٠-٥١

:

٢٤-طويل علاء.(٢٠١١)، أهم نتائج استخدام المناسب للوسائل التعليمية، ورشة تطوير المناهج، مركز ضمان الجودة، جامعة تشرين، سوريا.، ص٢٥

٢٥-سبطي عبيدة. (٢٠٠٩)، دور وسائل الإعلام والاتصال في تعليم النشء وتثقيفه، أعمال الملتقى الثالث، أيام ٦، ٧، ماي ٢٠٠٩، جامعة بسكرة.ص٢١٤

٢٦-عبود سالم محمد، واخرون.(٢٠٠٨)، واقع التعليم الالكتروني ونظم الحسابات وأثره في التعليم في العراق، مجلة كلية بغداد للعلو الاقتصادية، العدد السابع عشر، جانفي ٢٠٠٨، العراق.ص٢٨٣-٢٨٨

٢٧-عثمان ممدوح عبد الهدي.(٢٠٠٢)، التكنولوجيا ومدرسة المستقبل، الواقع المأمول، بحث مقدم لندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية، الرياض، السعودية. ص٧-٨-٥٤

٢٨- شعباني مالك.(٢٠٠٩)، دور وسائل الإعلام في التربية والتعليم، أعمال الملتقى الثالث، أيام ٦، ٧، ماي ٢٠٠٩، جامعة بسكرة، الجزائر.ص٢٦٠-٢٦٥

٢٩-صلاح محمد عثمان.(٢٠٠٨)، التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات ودورها في التعليم، المؤتمر العلمي الأول، قسم علوم التربية ابريل، جامعة جرش، الأردن.ص٥٤

٣٠-نافر أيوب محمد.(٢٠٠٨)، انعكاسات العولمة على التعليم، مجلة جامعة القدس المفتوحة، رام الله، فلسطين.ص٧-١٦

٣١-خلف زينب هادي وعلي هاجر محمود.(٢٠١٠)، جوانب من التعليم الالكتروني، مجلة مركز التطوير والتعليم المستمر، المجلد الثاني، العدد الأول، جامعة بغداد، العراق.ص٩-٢٤-٣٤

:

مواقع الانترنت:

١-الدليل البيداغوجي للإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. (٢٠١٢)، ص ١٢-١٠-١١-١٣ *www.portailtice.ma*

٢-المرسي ابو لبن وجيه..(٢٠١١)، وسائل تكنولوجيا التعليم فوائدها واستخدامها.، ص٤-٦ *http://kenanaonline.com*

٣-الشافعي بهاء.(٢٠١١)، تفعيل دور التكنولوجيا في العملية التعليمية.ص٢ *www.mahdiabanat.yahoo7.com*

٤-بولات كاترين.(٢٠١١)، إسهامات تكنولوجيات الإعلام والاتصال في البيداغوجيا، مجلة بحوث وتربية، المعهد الوطني للبحث في التربية، العدد الثاني، اكتوبر٢٠١١، الجزائر.ص٥٢

٥-حدادي نبيلة.(٢٠١١)، توظيف تكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال في تعليم العلوم الفزيائية مجلة بحوث وتربية، المعهد الوطني للبحث في التربية، العدد الثاني، اكتوبر٢٠١١، الجزائر.ص٣٨

٦-طالبي محمد، ومسعودي فوزية.(٢٠١١)، التكوين عن طريق تكنولوجيا الإعلام والاتصال، مجلة بحوث وتربية، المعهد الوطني للبحث في التربية، العدد الثاني، اكتوبر٢٠١١، الجزائر.ص٤٨

٧-مشاط نورالدين.(٢٠١٥)، اثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على المعلم والمتعلم.ص٢ *www.bloguez.com*

٨-غزاوي عبد الحكيم.(٢٠٠٧)، دور الوسائل والتقنيات التربوية الحديثة في تجويد العملية التعليمية، جامعة الجنان، صيدا، لبنان.ص٢ *www.jiran.edu.lb*

****

:



» السيرة الذاتية:

- الاسم واللقب: ابراهيم عمر يحياوي
- الجنسية: جزائرية

▪ الشهادات العلمية:

- شهادة البكالوريا
- دبلوم فيزياء وتكنولوجيا صناعية
- دبلوم في الإعلام الآلي
- شهادة ليسانس علم الاجتماع التنظيم
- شهادة ماجستير علم الاجتماع الاتصال
- طالب دكتوراه علم الاجتماع التربية
- أستاذ مادة الفيزياء والتكنولوجيا وزارة التربية
- أستاذ مدرس بجامعة سطيف الجزائر كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
- مجموعة من المنشورات الدولية والوطنية

البريد الالكتروني *yahiaoui_19@yahoo.fr*

الهاتف ٠٧٧٩٣٢٣٣٣٩

****

:



الفهارس

:



فهرس المحتويات

:

الفصل الثالث: العملية التعليمية والتكنولوجيا الحديثة.... ٨٧

:

الفصل الرابع: منهجية البحث والتعريف بميدان الدراسة وتحليل النتائج... ١٤٩

:

:

فهرس الجداول

****

:

فهرس الأشكال

****

: